ข่าวสาร
พสไท
วิจัยและพัฒนาการเกษตร

ก้านบัวหลวง สู่อุตสาหกรรมสิ่งทอ 2
ปัญจขันธ์ มหัศจรรย์สมุนไพรไทย 7
เป็น-ไม่เป็นสับปะรด 9
ยืนยัน ยังไม่มีการขึ้นทะเบียน วัตถุอันตรายที่เป็นประเด็นร้อน 16

ฉบับที่ 7 ประจำเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2555 ISSN 1513-0010

# ก้านบัวหลวง สู่อุตสาหกรรมสิ่งทอ

จินตน์กานต์ งามสุทธา

# ก้านบัวหลวง สู่อุตสาหกรรมสิ่งทอ

สินค้าเกษตรไทย มีอยู่หลายชนิดที่มีปริมาณการส่งออกสูง นำรายได้มาสู่ประเทศได้อย่างมหาศาล แต่สำหรับไม้ดอกไม้ประดับอย่างดอกบัวแล้ว ประเทศไทยมีการส่งออกในปริมาณที่น้อยมาก แม้ว่าจะมีการปลูกในหลายจังหวัด ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากอายุการเก็บรักษาที่สั้น วิธีการเก็บรักษาที่ค่อนข้างยุ่งยาก จึงส่งผลให้การส่งออกดอกบัวมีข้อจำกัดหลายประการ

บัวมีประวัติมาอย่างยาวนาน ตั้งแต่สมัยพุทธกาล ตามตำนานกล่าวว่า หมอชีวกโกมารภัจจ์ได้ปรุงยาจากดอกบัวถวายแด่พระพุทธเจ้า เพื่อแก้อาการอ่อนเพลีย ดอกบัวถือว่าเป็นดอกไม้ประจำศาสนาพุทธ ตามพุทธประวัติพบว่า บัวมีส่วนเกี่ยวข้องตั้งแต่พระพุทธเจ้าประสูติ ตรัสรู้ และปรินิพพาน เมื่อครั้งที่พระพุทธเจ้าทรงตรัสรู้ พระธรรมที่พระองค์ทรงบรรลุนั้นมีความละเอียดอ่อนยากต่อบุคคลจะรู้ เข้าใจและปฏิบัติได้ จึงทรงพิจารณาอย่างลึกซึ้ง แล้วทรงเห็นว่าบุคคลในโลกนี้มีหลายจำพวก บางพวกสอนได้ บางพวกสอนไม่ได้ เปรียบเสมือนบัวสี่เหล่า คือ

**ดอกบัวที่อยู่พ้นน้ำ** เมื่อต้องแสงอาทิตย์จะเบ่งบานทันที คือผู้ที่มีสติปัญญาฉลาดเฉลียว เมื่อได้ฟังธรรมก็สามารถรู้และเข้าใจได้ในเวลาอันรวดเร็ว

**ดอกบัวที่อยู่ปริ่มน้ำ** เมื่อต้องแสงอาทิตย์จะบานในวันถัดไป คือผู้ที่มีสติปัญญาปานกลาง เมื่อได้ฟังธรรมแล้วพิจารณาตามและได้รับการอบรมฝึกฝนเพิ่มเติม จะสามารถรู้และเข้าใจได้ในเวลาอันไม่ช้า

**ดอกบัวที่อยู่ใต้น้ำ** จะค่อย ๆ โผล่ขึ้นมาเบ่งบานได้วันหนึ่ง คือผู้ที่มีสติปัญญาน้อย เมื่อได้ฟังธรรมแล้ว พิจารณาตามและได้รับการอบรมฝึกฝนเพิ่มอยู่เสมอ มีความขยันหมั่นเพียร ไม่ย่อท้อ มีสติปัญญา ประกอบด้วยศรัทธา ในที่สุดก็สามารถรู้และเข้าใจได้ในวันหนึ่ง

**ดอกบัวที่จมอยู่ในโคลนตม** ไม่มีโอกาสโผล่ขึ้นพ้นน้ำเพื่อเบ่งบาน คือผู้ที่ไร้สติปัญญา และยังเป็นมิจฉาทิฐิ แม้ได้ฟังธรรมก็ไม่อาจเข้าใจความหมายหรือรู้ตามได้ ทั้งยังขาดศรัทธา ไร้ซึ่งความเพียร จากการเปรียบเทียบบัวทั้งสี่เหล่ากับคน ถือว่าเป็นความหมายที่ลึกซึ้ง และเป็นมงคลยิ่งนัก

คนโบราณมีความเชื่อว่า ครอบครัวใดที่ปลูกบัวเอาไว้ประจำบ้าน จะช่วยให้คนในครอบครัวนั้นมีจิตใจที่บริสุทธิ์สะอาด เบิกบานแจ่มใส เช่นเดียวกับดอกบัว และยังเชื่ออีกว่าสายใยของบัวที่ยืดยาวนั้น คือสายสัมพันธ์ของครอบครัว จะทำให้ทุกคนมีความห่วงใยรักใคร่ และผูกพันต่อกันอย่างแนบแน่น รักใคร่ปรองดองซึ่งกันและกัน

**บัว** เป็นพืชน้ำล้มลุก ลักษณะลำต้นมีทั้งที่เป็นเหง้า ไหล หรือหัว ใบเป็นใบเดี่ยว เจริญขึ้นจากลำต้น โดยมีก้านใบส่งขึ้นมาเจริญที่ใต้น้ำ ผิวน้ำหรือเหนือน้ำ รูปร่างของใบส่วนใหญ่กลม มีหลายแบบ บางชนิดมีก้านใบบัว

บัวเป็นราชินีแห่งไม้น้ำ จัดเป็นพรรณไม้น้ำที่ถือเป็นสัญลักษณ์ของคุณงามความดี บัวชอบขึ้นในน้ำจืด ออกดอกตลอดปี ชอบน้ำสะอาด อยู่ในน้ำลึกพอสมควร ก้านดอกยาว

มีหนามเหมือนก้านใบ ชูดอกเหนือน้ำ และชูสูงกว่าใบเล็กน้อย กลีบเลี้ยง 4 - 5 กลีบ สีขาวอมเขียวหรือสีเทาชมพู ร่วงง่าย กลีบดอกจำนวนมากเรียงซ้อนหลายชั้น เกสรตัวผู้มีจำนวนหลายสี ถิ่นกำเนิดของบัวอยู่ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

## สายพันธุ์บัว

บัวสามารถแบ่งสายพันธุ์ได้ดังนี้

1. **บัวผัน - บัวเผื่อน** ใบลอยอยู่บนผิวน้ำ ขอบใบจักถี่ ห่าง ไม่มีระเบียบ ดอกชูพ้นน้ำ บานกลางวัน พันธุ์พื้นเมืองมีพันธุ์หลากหลายพันธุ์ คือ

**บัวนิล** ดอกสีม่วงเข้ม

- บัวขาบ ดอกสีฟ้าคราม
- **บัวผัน** ดอกสีชมพู
- บัวเผื่อน ดอกเล็กสีขาว ปลายกลีบดอกสีครามอ่อน แล้วเผื่อนเป็นสีขาวหรือปลายกลีบเป็นสีชมพูเมื่อใกล้โรย นอกจากนี้มีการผสมปรับปรุงพันธุ์จนสามารถให้สีได้ 9 สี คือ ขาว ชมพู แดง เหลือง แสด ฟ้าคราม ม่วงแดง ม่วงน้ำเงิน และเหลืองเหลือบเขียว/ฟ้า

บัวผัน-บัวเผื่อน

- บัวอัฉกษ์ออสเตรเลีย ตามลักษณะจัดว่าอยู่ในตระกูลบัวผัน ในประเทศไทยพบว่ามี 3 สี คือ ขาว ม่วงอมฟ้าคราม และม่วง
- บัวนางกวัก เป็นบัวในตระกูลบัวผัน แต่มีลักษณะของกลีบเลี้ยงที่แตกต่างอย่างเห็นได้ชัด สีที่พบมีทั้งสีขาว แดง ฟ้า ชมพู ม่วง เหลือง

2. **บัวสาย** ใบลอยอยู่บนผิวน้ำ ขอบใบจักถี่ แหลม เป็นระเบียบ ดอกชูพ้นน้ำ บานกลางคืน พันธุ์พื้นเมืองมี 3 พันธุ์ คือ

- สัตตบรรณ หรือสัตอุบล ดอกสีแดง
- เศวตอุบล หรือกุมุท ดอกสีขาว
- บัวสาย หรือบัวกินสาย ดอกสีชมพู

3. **บัวฝรั่ง** มีถิ่นกำเนิดในเขตอบอุ่นและเขตหนาว จึงเรียกบัวฝรั่ง มีหลายชนิดและพันธุ์ ลักษณะเฉพาะคือ ใบกลม ขอบใบเรียบ ดอกลอย หรือชูพ้นน้ำเล็กน้อย มีการนำเข้ามาปลูกในประเทศไทยหลายพันธุ์ ให้ดอก 5 สี คือ ขาว ชมพู แดง เหลือง และแสด

4. **บัวจงกลนี** ใบลอยอยู่บนผิวน้ำ ขอบใบจักถี่ ห่าง ไม่มีระเบียบ ดอกชูพ้นน้ำ บานกลางวัน กลีบดอกเล็กเรียว ซ้อนมาก ดอกลอยบานตลอดเวลา มีพันธุ์เดียว ดอกมีสีชมพูแล้วเปลี่ยนเป็นสีขาว และมีสีเขียวสลับเมื่อใกล้โรย

5. **บัวกระด้ง** มีถิ่นกำเนิดในทวีปอเมริกาใต้แถบลุ่มน้ำอะเมซอน ต้น ใบ ดอกใหญ่มาก ใบใหญ่ยกขอบคล้ายกระด้ง มีหนามทั่วทั้งต้น มีพันธุ์เดียวที่ปลูกในประเทศไทย ดอกบานกลางคืน คืนแรกเป็นสีขาว คืนที่ 2 เป็นสีชมพู คืนที่ 3 ดอกโรยเป็นสีม่วง

6. **บัวหลวง** ก้าน ใบและดอกแข็ง มีตุ่มหนาม ส่งใบดอกชูพ้นน้ำ เป็นไม้น้ำสกุลปทุมชาติ มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนและอบอุ่น พันธุ์ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทยมี 4 พันธุ์ คือ

- ปทุม หรือบัวแหลมแดง ดอกแหลมสีชมพู กลีบดอกไม่ซ้อน
- ปุณฑริก หรือบัวแหลมขาว ดอกแหลมสีขาว กลีบดอกไม่ซ้อน
- สัตตบงกช หรือบัวฉัตรแดง หรือบัวป้อมแดง ดอกป้อมสีชมพู กลีบดอกซ้อนมาก
- สัตตบุษย์ หรือบัวฉัตรขาว หรือบัวป้อมขาว ดอกป้อมสีขาว กลีบดอกซ้อนมาก

## พุดไอเดียสร้างมูลค่าเพิ่ม

บัวสายพันธุ์บัวหลวงได้ถูกคัดเลือกให้มาทำหน้าที่ในการสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยกรมวิชาการเกษตรได้ดำเนินการศึกษา ค้นคว้า วิจัยหาช่องทางในการเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบที่เคยทิ้งไปอย่างไร้ค่า

บัวสาย

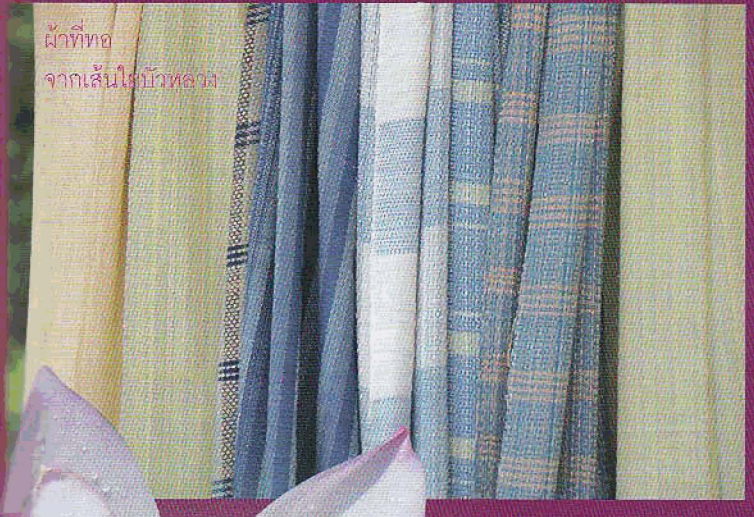
โดยปกติแล้วเกษตรกรจะตัดดอกบัวและฝักบัวขาย หลังจากที่เก็บเกี่ยวแล้วส่วนของก้านก็จะเหลือทิ้ง อาจทำให้แหล่งน้ำเกิดการเน่าเสีย คณะวิจัยจึงได้คิดค้นวิธีเปลี่ยนสิ่งที่เคยไร้ประโยชน์เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ สามารถนำรายได้เข้าสู่ประเทศไทยได้ นั่นคือ **การผลิตเส้นใยจากก้านบัวหลวง**

ขั้นตอนการผลิตเส้นใยจากก้านบัวหลวงนี้ ต้องผ่านกระบวนการหมักก้านบัวหลวงด้วยสารธรรมชาติ เป็นเวลา 4 - 7 วัน เมื่อครบกำหนดจะได้เส้นใยที่มีคุณภาพดี สามารถนำไปเป็นวัตถุดิบในการทอผ้า ซึ่งเส้นใยจากก้านบัวหลวงนี้มีความละเอียด มีผิวสัมผัสนุ่ม เหมาะสำหรับนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ด้านสิ่งทอ เช่น เสื้อสูท ผ้าคลุมไหล่ ผ้าพันคอ หมวก หรืออื่น ๆ ตามที่ตลาดต้องการ ทั้งนี้ น้ำที่เหลือจากการหมักก้านบัวหลวง ยังสามารถนำไปใช้เป็นปุ๋ยน้ำเพื่อใช้ในการปลูกพืชผัก ผลไม้ได้อีกด้วย

**นายไพโรจน์ สุวรรณจินดา รองอธิบดีกรมวิชาการเกษตร** ในฐานะโฆษกกรมวิชาการเกษตร กล่าวว่า บัวเป็นพรรณไม้น้ำที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในทุกพื้นที่ของประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ชุ่มน้ำ ซึ่งประเทศไทยมีพื้นที่ชุ่มน้ำมากถึง 13.9 ล้านไร่ กระจายอยู่ทั่วทั้งประเทศ เกษตรกรหลายรายที่หันมาทำนาบัวหลวงเพื่อค้าขายดอกบัวและฝักบัว แต่เมื่อเก็บเกี่ยวดอกบัวและฝักบัวแล้ว จะเหลือก้านบัวที่ถูกทิ้งไว้จำนวนมาก เพราะยังไม่มีวิธีจัดการนำไปใช้ประโยชน์ กรมวิชาการเกษตรจึงได้มีการศึกษาค้นคว้าการใช้ประโยชน์จากก้านบัวหลวงขึ้น จึงได้เกิดผลงาน**การวิจัยและพัฒนาการเพิ่มมูลค่าบัว...เส้นใย** ซึ่งกรรมวิธีการหมักก้านบัวหลวง กรมวิชาการเกษตรกำลังดำเนินการจดลิขสิทธิ์ เพราะถือว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ในการผลิตเส้นใยธรรมชาติของประเทศไทย

กรมวิชาการเกษตร ได้หารือกับสมาคมสิ่งทอแห่งประเทศไทย เกี่ยวกับการคิดค้น พัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นใยก้านบัวหลวงในเชิงอุตสาหกรรม ซึ่งสมาคมสิ่งทอฯ ได้ยอมรับในนวัตกรรมดังกล่าว พร้อมทั้งนำไปแสดงในงานแสดงสินค้าที่สหภาพยุโรป ปรากฏว่าได้รับความสนใจและตอบรับเป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีเอกลักษณ์ธรรมชาติ สร้างทางเลือกให้กับผู้บริโภคที่สนใจผลิตภัณฑ์อีโค่ เท็กซ์ไทล์ (Eco Textiles)

การย้อมเส้นใยด้วยบัว



ผ้าที่ทอ
จากเส้นใยบัวหลวง

ปัจจุบันการผลิตสิ่งทอจากก้านบัวหลวงยังจำเป็นที่จะต้องผสมกับเส้นใยฝ้าย 20% ซึ่งกรมวิชาการเกษตรกำลังเร่งพัฒนาให้สามารถใช้เส้นใยก้านบัวหลวงได้มากขึ้น จาก 80% เป็น 90% เพื่อเป็นการลดสัดส่วนการใช้เส้นใยฝ้ายที่ประเทศไทยต้องนำเข้าเป็นจำนวนมากทุกปี

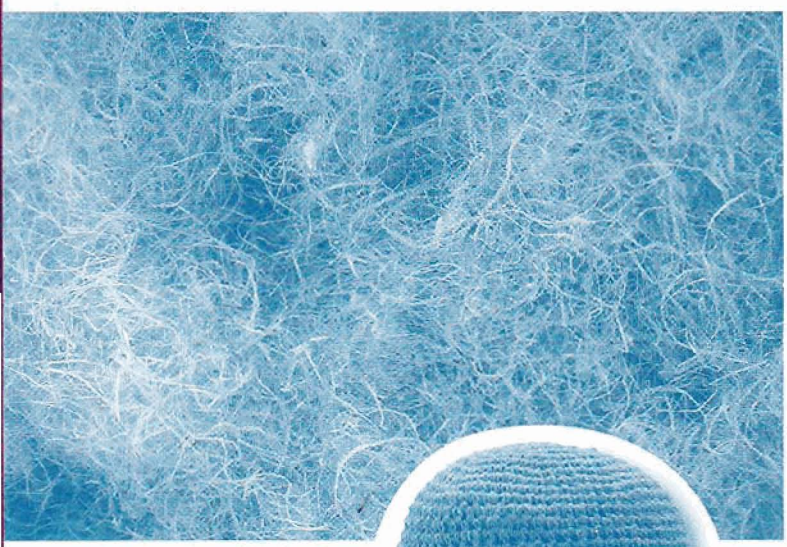
นอกจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นใยก้านบัวหลวงแล้ว กรมวิชาการเกษตรยังได้จัดทำแผนงานวิจัยบัวหลวงให้เป็นพืชเศรษฐกิจในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก ในปี 2552 จัดทำ**โครงการอนุรักษ์และปรับปรุงพันธุ์บัวหลวงและโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าบัว** และในปี 2554 เริ่มทำงานวิจัยเร่งด่วน เพื่อรวบรวมและศึกษาพันธุ์บัวหลวงในประเทศไทย ทั้งพันธุ์พื้นเมืองและนำเข้า อนุรักษ์และศึกษาการใช้ประโยชน์จากพันธุ์บัวหลวงในประเทศไทย จัดทำฐานพันธุกรรมและปรับปรุงพันธุ์บัวหลวงให้มีศักยภาพเชิงเศรษฐกิจ พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตบัวหลวงให้ได้คุณภาพมาตรฐาน ศึกษาวิจัยแนวทางสร้างและเพิ่มมูลค่าบัวท้องถิ่นให้เป็นพืชสร้างรายได้ต่อเกษตรกร และเป็นพืชทางเลือกในพื้นที่เสี่ยงภัย

กรมวิชาการเกษตรได้ดำเนินการสำรวจและรวบรวมพันธุ์บัวหลวงจาก 33 จังหวัด ได้บัวหลวงพันธุ์ดี จำนวน 109 สายพันธุ์ นำมาปลูกและอนุรักษ์ไว้ที่หน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตรแต่ละภูมิภาค เพื่อศึกษาลักษณะประจำพันธุ์ตามรูปแบบการบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ของกรมวิชาการเกษตร การสกัดและวัดปริมาณดีเอ็นเอ และสร้างลายพิมพ์ดีเอ็นเอ ด้วยเครื่องหมายไมโคร แซทเทลไลท์ การแปรรูปผลิตภัณฑ์โดยการสกัดเส้นใยบัวจากลำต้น ก้านใบ ก้านดอกมาทำเส้นใยเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทางสิ่งทอร่วมกับสมาคมสิ่งทอแห่งประเทศไทย วิจัยและศึกษาการแปรรูปแป้งเมล็ดบัวให้สร้างมูลค่าเพิ่ม วิจัยและพัฒนาให้มีการใช้ประโยชน์จากส่วนต่าง ๆ ของบัวให้ได้ประโยชน์สูงสุดทั้งในรูปแบบวัตถุดิบพื้นฐานทางเกษตรอุตสาหกรรมไปจนถึงผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากบัวหลวง

ยาดมจากเกสรบัวหลวง

การใช้ประโยชน์จากบัวหลวงไม่ได้มีเพียงการนำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์สิ่งทอเท่านั้น ส่วนต่าง ๆ ของบัวหลวงสามารถนำมาพัฒนาเพิ่มมูลค่าได้แทบทั้งสิ้น เช่น เกสรบัวหลวง สามารถนำไปสกัดเป็นน้ำหอม ยาดม ยาหม่อง หรือชา เมล็ดบัว นำไปสกัดเป็นแป้งบัวทดแทนการใช้แป้งสาลี สำหรับผู้ที่มีอาการแพ้กลูเตนในแป้งสาลี



เส้นใยบัวหลวง

หมวกจากเส้นใยบัวหลวง

## ต่อยอดการพัฒนา

เส้นใยธรรมชาติยังพบได้จากพืชอีกหลายชนิด ไม่ว่าเป็นสับปะรด ดอกดาหลา ซึ่งกรมวิชาการเกษตรจะศึกษา พัฒนาต่อไป โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตเส้นใยจากก้านบัวหลวงนี้เป็นพื้นฐาน สาเหตุที่เริ่มต้นการพัฒนาด้วยดอกบัวหลวง เนื่องจากดอกบัวหลวงเป็นพืชที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทุกส่วน และการปลูกบัวหลวงของประเทศไทยสามารถปลูกและเก็บเกี่ยวได้ตลอดทั้งปี

แม้ว่ากรมวิชาการเกษตรจะเป็นแหล่งข้อมูลงานวิจัยที่ครบถ้วน แต่การที่ประเทศไทยจะแข่งขันกับต่างประเทศได้อย่างเต็มศักยภาพ จำเป็นจะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกหน่วยงานที่มีความรู้ความสามารถในเรื่องของบัว รวมถึงประสบการณ์จากเกษตรกรผู้ปลูกบัวหลวง หากได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน จะส่งผลให้ประเทศไทยเป็นผู้นำในการส่งออกผลิตภัณฑ์จากบัวหลวงอย่างครบวงจร

*พร้อมทั้งทำให้บัวหลวงเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดต่อไปที่นำรายได้มาสู่ประเทศไทยอย่างยั่งยืน...*

ข้อมูล : www.thaiwaterlily.com

มธุรส วงษ์ครุธ

# "ปัญจขันธ์" มหัศจรรย์สมุนไพรไทย

ในปัจจุบันเรื่องของการใช้สมุนไพร เพื่อป้องกันหรือบำบัดโรค กำลังเป็นที่สนใจของคนไทยอยู่ไม่น้อย ซึ่งจะเห็นได้จากการที่มีผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ผลิตจากสมุนไพรเป็นส่วนประกอบหลัก ออกมาจำหน่ายในหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นในรูปของอาหารเสริม หรือยารักษาโรค ต่างก็ได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากผู้ที่รักสุขภาพทั้งหลาย

เมื่อเร็ว ๆ นี้ สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร จัดงาน **"เปิดบ้านสถาบันวิจัยพืชสวน"** ภายในงานมีการให้ความรู้ด้านพืชสวน ผ่านเวทีเสวนาและการจัดนิทรรศการ ผู้เขียนมีโอกาสได้ไปเดินดูนิทรรศการ ระหว่างเพลิดเพลินกับเนื้อหาสาระที่ผู้จัดนำเสนอ ก็สะดุดกับนิทรรศการของศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย เห็นมีคนยืนรุมล้อมอยู่หลายคน เลยไปมุงกับคนอื่นบ้าง เมื่อเข้าไปดูก็เห็นว่ามีการจำหน่ายเห็ดนางฟ้าย่าง รวมถึงมีของลักษณะเหมือนผงใบชาแช่น้ำร้อนอยู่ ให้ได้ลองชิมกัน

ผู้เขียนเป็นคนชอบดื่มชา อยากทราบว่าชาที่ชงให้ชิมนั้นเป็นชาอะไร จึงขอลองชิมน้ำสีเขียวอ่อน ๆ ในถ้วยเล็กนั้น ดูก็แปลกใจ เพราะแทบจะไม่มีรสชาติอะไรเลย ออกจะจืด ๆ ด้วยซ้ำ มีการแบ่งถุงบรรจุขายอยู่หลายขนาด ราคาก็ไม่แพง เริ่มต้นที่ 10 บาทเอง เจ้าหน้าที่ของศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงรายให้ข้อมูลว่า น้ำชาที่ได้ชิมกันไปนั้น คือ **น้ำสมุนไพรปัญจขันธ์** โดยมีชื่อเรียกเจ้าสมุนไพรนี้ได้อีกหลายชื่อ ไม่ว่าจะเป็น โสม 5 ใบ เจียวกู่หลาน เบญจขันธ์ หญ้ามหัศจรรย์ ฯลฯ ที่ตอนนี้กำลังได้รับความนิยมสำหรับผู้รักสุขภาพ มีการผลิตออกมาจำหน่ายทั้งในรูปแบบชงกับน้ำดื่ม รวมทั้งแบบแคปซูลด้วย เนื่องจากมีสรรพคุณครอบคลุมหลายด้าน ทั้งการต้านทานโรคและการบำบัดรักษาอาการโรคต่าง ๆ

**"ปัญจขันธ์"** หรือ **"เจียวกู่หลาน"** มีชื่อเรียกทางวิทยาศาสตร์ *Gynostemma pentaphyllum* เป็นพืชล้มลุกชนิดเถา ลำต้นจะเลื้อยไปตามพื้นหรือสิ่งยึดเกาะ ใบแตกออกเป็น 5 แฉก ดอกเป็นช่อสีขาว ผลมีขนาดเล็กคล้ายพวงองุ่น ผลดิบจะมีสีเขียว แต่เมื่อสุกแล้วจะมีสีดำจากการทดลองปลูกปัญจขันธ์ของศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย ที่ได้เริ่มทดลองปลูกมาตั้งแต่ปี 2548 ซึ่ง 3 พันธุ์ที่ทดลองปลูก คือ พันธุ์จีน หรือพันธุ์สิบสองปันนา พันธุ์อ่างขาง และพันธุ์พื้นเมือง พบว่า พันธุ์จีนและพันธุ์อ่างขางให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์พื้นเมือง โดยเฉพาะถ้าปลูกบนพื้นที่สูง เนื่องจากทั้งสองพันธุ์จะมีการเจริญเติบโตและแตกกิ่งก้านดีกว่า ราคาขายปัญจขันธ์แห้งจะตกอยู่ที่ 600 - 800 บาท/กิโลกรัม นับว่าเป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่น่าสนใจ

ในเชิงเศรษฐกิจ เนื่องจากรายได้ของผลผลิตค่อนข้างสูง ถ้าเราสามารถแนะนำให้เกษตรกรหันมาปลูกกันมากขึ้น ก็จะเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการเพิ่มโอกาสที่จะสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร เพราะการปลูกปัญจขันธ์ทำได้ตลอดทั้งปี ถ้ามีระบบน้ำเพียงพอและไม่จำเป็นต้องพ่นสารเคมีใด ๆ เพียงแค่หมั่นดูแลกำจัดวัชพืชรอบแปลงปลูกเท่านั้น ก็จะแก้ไขปัญหาเรื่องศัตรูพืชมารบกวนได้

ปี 2543 กรมวิชาการเกษตรร่วมกับคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ได้ทำการวิจัยพบว่าปัญจขันธ์มีสารต้านอนุมูลอิสระถึง 3 ชนิดด้วยกัน คือ เควอซิติน **(Quercetin)** เคมเฟอรอล **(Kaempferol)** และโพลีฟีนอล **(Polyphenols)** ซึ่งสารเหล่านี้มีคุณสมบัติสำคัญต่อร่างกาย เช่น ลดระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด ยับยั้งการเกิดเซลล์มะเร็งเม็ดเลือด มะเร็งเต้านม มะเร็งกระเพาะอาหาร มะเร็งลำไส้ ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ หัวใจวายเฉียบพลัน รวมทั้งสามารถเสริมภูมิคุ้มกันและช่วยบำรุงร่างกายได้

สารสำคัญที่พบในปัญจขันธ์ คือ gypenosides เป็นสารประเภท triterpene saponins ซึ่งมีสูตรที่คล้ายคลึงกับ ginsenosides ที่พบได้ในโสม แต่ saponins ที่พบในปัญจขันธ์นั้นมีถึง 82 ชนิด ในขณะที่โสมจะมี saponins เพียง 24 ชนิดเท่านั้น ในจำนวนทั้งหมดนี้มี 4 ชนิดที่พบในปัญจขันธ์และโสมเหมือนกัน นั่นคือ จิปพิโนไซด์ ซาโปนิน ฟีนอล และแอนติออกซิแดนท์

นอกจากนั้น สถาบันวิจัยสมุนไพร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้ศึกษาฤทธิ์ของสารสกัดปัญจขันธ์ พบว่าตัวยาที่สกัดได้แสดงฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ HIV โพรทีเอส ทำให้เชื้อไม่เพิ่มจำนวน เมื่อทดสอบกับสัตว์ทดลองไม่พบพิษเฉียบพลันและพิษเรื้อรัง และผลทดสอบในอาสาสมัครที่รับประทานสารสกัดปัญจขันธ์แบบแคปซูลก็มีความปลอดภัย ทางสถาบันวิจัยสมุนไพร จึงเตรียมนำปัญจขันธ์มาผลิตเป็นยาทดแทนการใช้ยาแผนปัจจุบันอีกด้วย

ปัญจขันธ์ที่นำมาชงน้ำดื่ม ต้องเลือกต้นที่มีอายุ 4 เดือนขึ้นมาตัดโคนต้นที่ระดับความสูง 15 - 30 ซม. จากพื้นดิน จากนั้นนำไปล้างน้ำ ผึ่งให้สะเด็ดน้ำ หั่นเป็นชิ้นขนาด 1 - 2 ซม. แล้วนำไปอบในตู้ลมร้อน 50 - 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 4 - 6 ชั่วโมง หรือตากแดดจนแห้งสนิท นำไปชงกับน้ำร้อนดื่มในรูปแบบเดียวกับชา หรือถ้าต้องการความสะดวกก็บดให้เป็นผงบรรจุลงในซองกระดาษเยื่อก็ได้เช่นกัน แต่มีเรื่องที่ผู้ดื่มน้ำปัญจขันธ์ต้องระมัดระวัง นั่นคือ ห้ามดื่มติดต่อกันนานเกิน 7 วัน โดยเมื่อดื่มครบ 7 วัน ก็ให้หยุดดื่ม 1 - 2 วัน แล้วค่อยเริ่มต้นดื่มใหม่ หรือถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น มึนงง ปวดศีรษะ ตาพร่าลาย ก็ต้องหยุดดื่มทันทีเช่นกัน

ผู้เขียนเองได้ลองซื้อปัญจขันธ์ตากแห้งของศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงรายกลับมา และเริ่มลงมือชงแบบเจือจางให้คนในครอบครัวดื่ม ก็ยังไม่พบผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ใด ๆ แต่อาจจะเพราะยังเป็นช่วงเริ่มต้นและไม่ได้ดื่มติดต่อกันจึงยังไม่เห็นผลที่ชัดเจนนักก็เป็นได้ คิดว่าคงจะต้องดื่มไปสักระยะหนึ่งก่อนเพื่อติดตามดูผลว่าสุขภาพดีขึ้นอย่างไร แล้วจะนำมาเล่าให้ฟังในโอกาสต่อไป

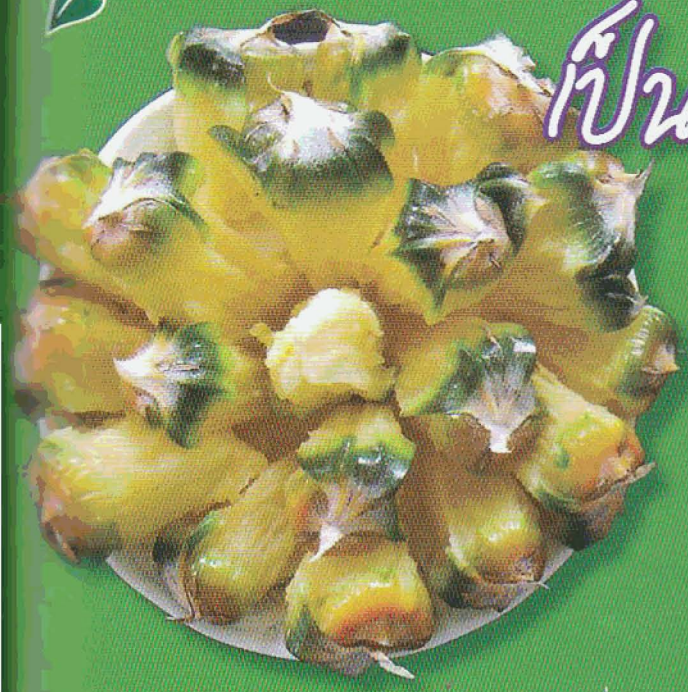
*ถ้าผู้อ่านท่านใดคิดจะลองดื่มสมุนไพรปัญจขันธ์หรือเจียวกู่หลาน ก็อย่าลืมข้อควรระวังที่เตือนกันไว้ เดินทางสายกลางดีที่สุด อะไรที่มากเกินไปก็ไม่ดี น้อยเกินไปก็ไม่ดี ดื่มแค่พอประมาณเพื่อสุขภาพ อย่างน้อยก็ยังดีกว่าดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ นอกจากราคาแพงแล้วยังทำลายสุขภาพเราด้วย*

ข้อมูล : www.alternativecomplete.com

: หนังสือสมุนไพรน่ารู้ สถาบันวิจัยสมุนไพร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

อังคณา

# เป็น-ไม่เป็นสับปะรด



บรรดาสินค้าเกษตรของไทย แทบทุกรายการจะต้องมียุทธศาสตร์ในการพัฒนา เขาเรียกกันให้ดูดีว่าเป็นการวางแผนการพัฒนาอย่างมีวิสัยทัศน์ มีเป้าหมายชัดเจน แต่การจะไปให้ถึงซึ่งเป้าหมายหรือไม่ มักไม่ค่อยมีใครนึกถึงมากนัก เพราะยุทธศาสตร์ส่วนใหญ่ตามทัศนะของผู้เขียนมักไม่ได้เกิดขึ้นจากความต้องการที่แท้จริงของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด หากแต่ยุทธศาสตร์ที่ถูกกำหนดนั้น เป็นทางสายกลางที่ทุกฝ่ายที่มีส่วนร่วมในขณะนั้นพอจะยอมรับได้เท่านั้น

สำหรับ **"สับปะรด"** ผลไม้ยอดนิยมซึ่งถูกกำหนดให้เป็นพืชอุตสาหกรรม ในอดีตเคยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงอุตสาหกรรม ก่อนที่จะถูกผ่องถ่ายมายังกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในช่วงการปฏิรูประบบราชการเมื่อไม่นานมานี้ สับปะรดจึงเป็นพืชที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับลูกต่อมาอีกช่วงหนึ่ง โดยอยู่ภายใต้คณะกรรมการนโยบายและพัฒนาสับปะรดแห่งชาติ ซึ่งมีรองนายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ และมีกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ทำหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการ

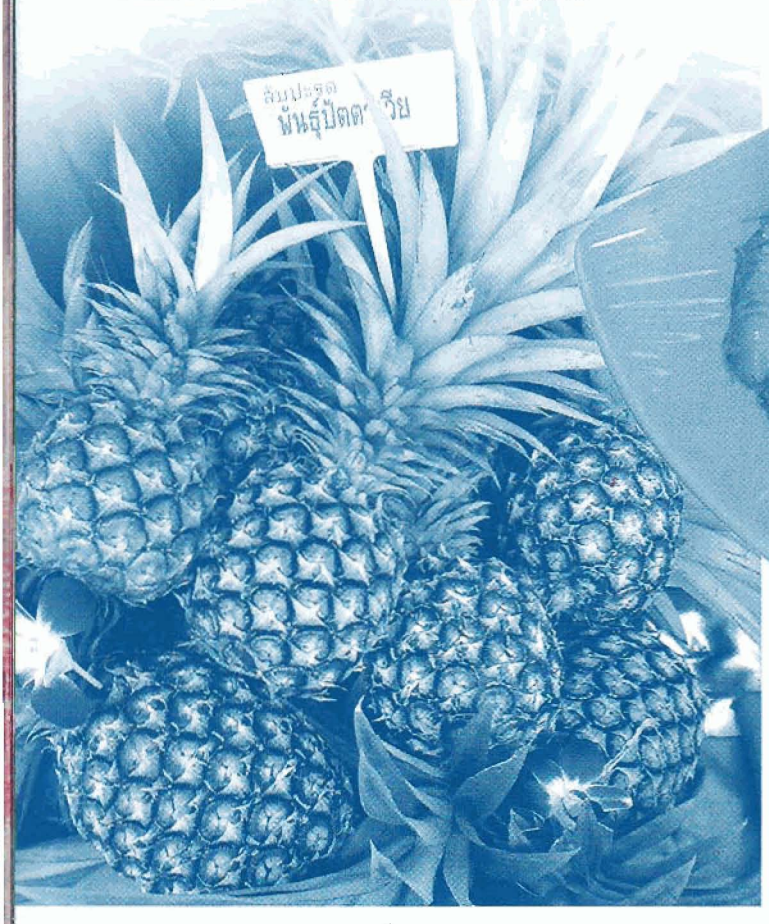
ถึงแม้ว่า สับปะรดจะเป็นอีกพืชหนึ่งที่มีการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้อย่างชัดเจน แต่ในช่วงเมษายน - มิถุนายนที่ผ่านมา ชาวไร่สับปะรดกลับประสบปัญหาราคาสับปะรดตกต่ำ ราวกับว่าเป็นวัฏจักรปกติของราคาสับปะรด "ฉีกซอง" ฉบับนี้จึงขอนำท่านผู้อ่านไปติดตามกันว่า สับปะรด เป็นหรือไม่เป็นสับปะรด อย่างไร โปรดติดตาม..

## เป็นสับปะรด

ท่านผู้อ่านที่ผ่านไปยังเส้นทางเลี่ยงเมืองหัวหิน - ปราณบุรี ก่อนที่จะถึงแยกวัดห้วยมงคล มองไปทางด้านซ้ายมือ ท่านจะเห็นปูนปั้นรูปสับปะรดผลใหญ่ตั้งเด่นเป็นสง่าอยู่หน้าศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี หรือรู้จักกันในชื่อเดิมว่า สถานีทดลองพืชสวนเพชรบุรี ศูนย์วิจัยและพัฒนาดังกล่าวเป็นศูนย์ที่คุณดนัย นาคประเสริฐ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ สามารถเอ่ยได้อย่างเต็มปากเต็มคำว่า เป็นศูนย์วิจัยที่เป็นสับปะรดมากที่สุดของกรมวิชาการเกษตร เนื่องจากเป็นศูนย์หลักในการวิจัยและพัฒนาสับปะรดของหน่วยงาน และอาจเหมารวมว่าเป็นศูนย์วิจัยหลักด้านสับปะรดของไทยก็เป็นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความนิยมใน**พันธุ์เพชรบุรี** สับปะรดไม่ปอกเปลือกที่กลายเป็นกระแสตั้งแต่เปิดตัวสู่สาธารณชนเมื่อครั้งกรมวิชาการเกษตรจัดงานครบรอบ 36 ปี ในปี 2552 ปัจจุบันชาวเมืองเพชรบุรีเรียกสับปะรดพันธุ์นี้ว่า **พันธุ์ฉีกตา** และยังคงเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรขายได้ในราคาที่สูงมาก เหตุการณ์นี้ได้เปิดมุมมองของนักวิจัยหลาย ๆ ท่านให้เห็นถึงการสร้างผลงานวิจัยที่แตกต่างรวมกับการสร้างกระแส สามารถสร้างมูลค่าให้เกิดขึ้นกับสินค้าเกษตรได้เป็นอย่างดี นับว่าเป็นการเปิดมุมมองในการพัฒนางานวิจัยของนักวิชาการให้มีความหลากหลายมากขึ้น

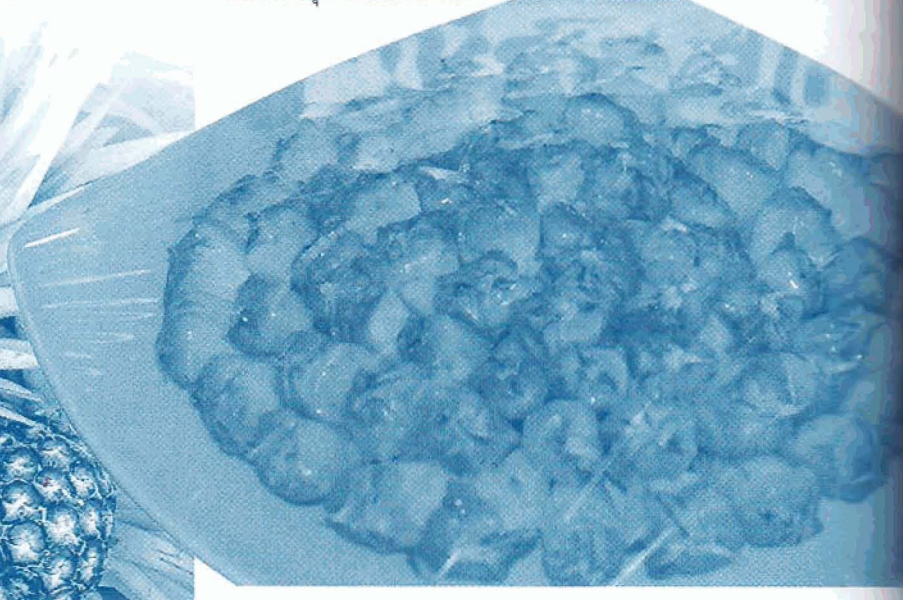
สับปะรดในประเทศไทย นับว่าเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง เนื่องจากไทยเป็นผู้ส่งออกสับปะรดและผลิตภัณฑ์ในลำดับต้น ๆ ของโลก มูลค่าส่งออกสูงถึง 25,000 ล้านบาท ผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกมากคือ สับปะรดกระป๋อง ร้อยละ 80 และน้ำสับปะรด ร้อยละ 20 โดยมีทั้งการส่งออกในตราสินค้าของตนเองและการรับจ้างผลิต แต่ส่วนใหญ่จะเป็นการ

รับจ้างผลิต ในปี 2554 มีโรงงานผลิตสับปะรดกระป๋องและน้ำสับปะรดเข้มข้นที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มากกว่า 75 โรง กำลังผลิตรวมกันประมาณ 800,000 ตัน/ปี ซึ่งเป็นการผลิตเพื่อส่งออกประมาณปีละ 600,000 ตัน/ปี คู่แข่งสำคัญของไทยในอุตสาหกรรมสับปะรด คือ ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และจีน




พันธุ์สับปะรดที่เกษตรกรปลูก หากเป็นสับปะรดส่งโรงงานนิยมปลูกพันธุ์ปัตตาเวีย เนื่องจากมีเนื้อแน่น รสหวานปานกลางหรือหวานจัด สามารถปลูกได้ทั่วไป สำหรับพันธุ์รับประทานผลสดมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับพื้นที่ปลูก กล่าวคือ พันธุ์นางแล ลักษณะใบมีขอบเรียบหรือมีหนามเล็กน้อย ผลรูปทรงกลม ตานูน เปลือกบาง เนื้อหวานจัด สีเหลืองทอง พบปลูกในพื้นที่จังหวัดเชียงราย โดยเฉพาะที่ตำบลนางแล อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย นับว่าเป็นแหล่งปลูกที่เหมาะสมที่สุด

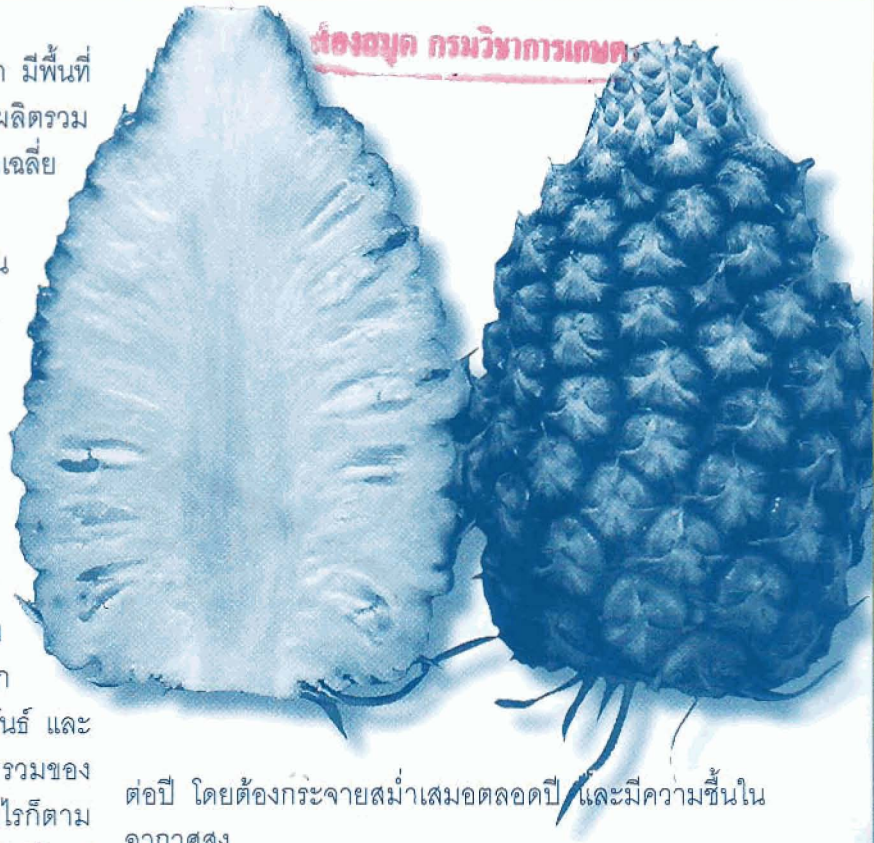
ในพื้นที่ภาคใต้ นิยมปลูกสับปะรดพันธุ์ภูเก็ตและพันธุ์สวี ภาคตะวันออกนิยมปลูกสับปะรดพันธุ์ตราดสีทอง โดยสับปะรดทั้งสามพันธุ์ขอบใบมีหนามมาก ผลมีตาลึก เมื่อแก่จัดเปลือกสีส้ม และมีส่วนของกลีบดอกอยู่ที่เปลือก เนื้อหวานกรอบ มีรูพรุน สีเหลืองเข้ม ทั้งนี้พันธุ์สวีจะมีผลสั้นกว่าพันธุ์ภูเก็ตและพันธุ์ตราดสีทอง โดยที่จังหวัดภูเก็ตเป็นแหล่งปลูกที่เหมาะสมสำหรับพันธุ์ภูเก็ต ส่วนจังหวัดตราดเป็นแหล่งที่เหมาะสมสำหรับพันธุ์ตราดสีทอง และอำเภอสวี จังหวัดชุมพร เป็นแหล่งปลูกที่เหมาะสมสำหรับพันธุ์สวี นอกจากนี้ในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา ยังปลูกสับปะรดพันธุ์อินทรชิตขาว-แดงอีกด้วย ตลอดจนมีการนำเข้าพันธุ์สับปะรดจากต่างประเทศ เช่น พันธุ์บราซิล พันธุ์ Tainan จากไต้หวัน และพันธุ์ White Jewel จากฮาวาย เป็นต้น



สำหรับสับปะรดพันธุ์เพชรบุรีที่กล่าวถึง และชาวเพชรบุรีเรียกว่า สับปะรดพันธุ์ฉีกตานั้น เป็นพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร ตั้งแต่ปี 2541 ทำการรวบรวมและศึกษาพันธุ์ที่สถานีทดลองพืชสวนเพชรบุรี (ชื่อเดิม) เพื่อคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะต่อการรับประทานผลสด ให้ผลผลิตสูง และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพพื้นที่ดังกล่าวได้ ลักษณะเด่นของพันธุ์เพชรบุรี คือ ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ภูเก็ต ร้อยละ 17.7 และสูงกว่าพันธุ์สวี ร้อยละ 23.2 อยู่ในกลุ่มพันธุ์เดียวกัน รสชาติหวานอมเปรี้ยว ปริมาณ soluble solids สูงถึง 16.9 องศา Brix และมีปริมาณกรดค่อนข้างต่ำราวร้อยละ 0.45 มีกลิ่นหอมแรง เนื้อกรอบใกล้เคียงกับพันธุ์สวีและพันธุ์ภูเก็ต สีเนื้อเหลืองอมส้มสม่ำเสมอ สามารถแกะแยกผลย่อยหรือตา (fruitlet) ออกจากกันโดยง่าย และรับประทานแกนผลได้ ปลูกได้ทุกภาคของประเทศไทย สามารถเจริญเติบโตได้ดีแม้ในสภาพอากาศค่อนข้างแห้งแล้ง แต่ไม่ชอบพื้นที่ที่มีน้ำขัง

แหล่งปลูกสับปะรดที่สำคัญของไทย คือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระยอง ชลบุรี เพชรบุรี และพิษณุโลก ผลผลิตออกมากในช่วงเดือนเมษายน - มิถุนายน และพฤศจิกายน - มกราคมของทุกปี ในปี 2551 ประเทศไทยมีพื้นที่เก็บเกี่ยวสับปะรดประมาณ 580,000 ไร่ ผลผลิตรวมประมาณ 2.28 ล้านตัน ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 3.91 ตัน/ไร่ สำหรับปี 2555 คาดว่าจะมีพื้นที่เก็บเกี่ยวประมาณ 646,000 ไร่ ผลผลิตรวมประมาณ 2.52 ล้านตัน และผลผลิตเฉลี่ย

ห้องสมุด กรมวิชาการเกษตร



ประมาณ 3.89 ตัน/ไร่ ในขณะที่ปี 2554 ที่ผ่านมา มีพื้นที่เก็บเกี่ยวไม่แตกต่างจากปี 2555 มากนัก แต่ผลผลิตรวมสูงกว่าเล็กน้อยประมาณ 2.58 ล้านตัน โดยผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 4 ตัน/ไร่

สาเหตุสำคัญที่ทำให้ผลผลิตสับปะรดในปี 2555 ลดลง เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกสับปะรดไปปลูกอ้อยหรือมันสำปะหลัง อีกทั้งการปลูกสับปะรดในสวนยางพาราและปาล์มน้ำมันไม่สามารถทำได้ เนื่องจากต้นยางพาราและต้นปาล์มน้ำมันเริ่มโตมากขึ้น ทำให้ไม่สามารถปลูกสับปะรดแซมได้อีก อย่างไรก็ตาม ในแหล่งปลูกยางใหม่ หรือสวนมะพร้าวที่ปลูกใหม่ เกษตรกรได้ปลูกสับปะรดแซมมากขึ้น แต่ปัญหาเรื่องความแห้งแล้งจากภาวะฝนทิ้งช่วงยาวนานในเขตปลูกสับปะรดที่สำคัญ เช่น บริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดเพชรบุรี ส่งผลให้ผลผลิตไม่สมบูรณ์ ภาพรวมของผลผลิตสับปะรดจึงต่ำกว่าปีก่อนเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลของ FAO ในปี 2553 พบว่าประเทศยักษ์ใหญ่ด้านการผลิตสับปะรด 5 อันดับแรก คือ ฟิลิปปินส์ บราซิล คอสตาริกา ไทย และจีน มีผลผลิตรวมกันเป็นครึ่งหนึ่งของปริมาณสับปะรดทั้งโลก

สับปะรดมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า Ananas comosus เป็นพืชล้มลุกชนิดหนึ่งที่มีอายุหลายปี มีต้นกำเนิดมาจากบริเวณทวีปอเมริกาใต้ จัดเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว มีความสูงประมาณ 90 - 100 เซนติเมตร มีลำต้นอยู่ใต้ดิน ใบเดี่ยวเรียงสลับซ้อนกันถี่มาก รอบต้นกว้าง 6.5 เซนติเมตร ยาวได้ถึง 1 เมตร ไม่มีก้านใบ ดอกช่อออกจากกลางต้น มีดอกย่อยจำนวนมาก ผลเป็นผลรวม รูปทรงกระบอก มีใบเป็นกระจุกที่ปลายผล ต้องการอากาศค่อนข้างร้อนในการเจริญเติบโต อุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 23.9 - 29.4 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนที่ต้องการอยู่ในช่วง 1,000 - 1,500 มิลลิเมตรต่อปี โดยต้องกระจายสม่ำเสมอตลอดปี และมีความชื้นในอากาศสูง

ลักษณะดินที่เหมาะสม ควรเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย สามารถเจริญเติบโตได้ในดินปนลูกรัง และดินทรายชายทะเล และที่ลาดเท เช่น ที่ลาดเชิงเขา แต่ไม่ควรสูงกว่าระดับน้ำทะเลเกิน 600 เมตร ไม่เหมาะในสภาพน้ำท่วมขัง สภาพความเป็นกรดด่าง (pH) ของดินควรเป็นกรดเล็กน้อย คือ ตั้งแต่ 4.5 - 5.5 แต่ไม่เกิน 6.0 ดินควรมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง มีอินทรียวัตถุไม่ต่ำกว่าร้อยละ 1.5 การระบายน้ำดี และระดับหน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร

สำหรับการปลูกสับปะรด ต้องวางแผนการผลิตให้ดี เพื่อให้ผลผลิตกระจายตัวสม่ำเสมอ ไม่มีปัญหาในการจำหน่าย โดยเฉพาะสับปะรดส่งโรงงาน โดยหลักการแล้วหากมีแหล่งน้ำเพียงพอสามารถปลูกสับปะรดได้ตลอดปี แต่ถ้าหากไม่มีแหล่งน้ำ ควรปลูกสับปะรดในช่วงต้นฝน โดยช่วงฤดูแล้งควรปลูกด้วยจุก ช่วงฤดูฝนควรปลูกด้วยหน่อ เพื่อเป็นการกระจายการผลิต

การเตรียมดิน สำหรับพื้นที่เคยปลูกสับปะรด ให้ไถสับใบและต้น ทิ้งไว้ประมาณ 2 - 3 เดือน แล้วไถกลบ จากนั้นให้ไถอีก 1 ครั้ง เพื่อทำการตากดินไว้ประมาณ 7 - 10 วัน จึงไถพรวนประมาณ 1 - 2 ครั้ง แล้วยกแปลงสูง 15 เซนติเมตร ทำแนวปลูกสับปะรด หากเป็นพื้นที่ลาดเอียงมากกว่าร้อยละ 3 ต้องทำร่องระบายน้ำรอบแปลงปลูก เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน และควรวิเคราะห์ดินก่อนปลูก

พร้อมทั้งปฏิบัติตามคำแนะนำในแต่ละแหล่งปลูก โดยเฉพาะการจัดการอินทรียวัตถุในดิน

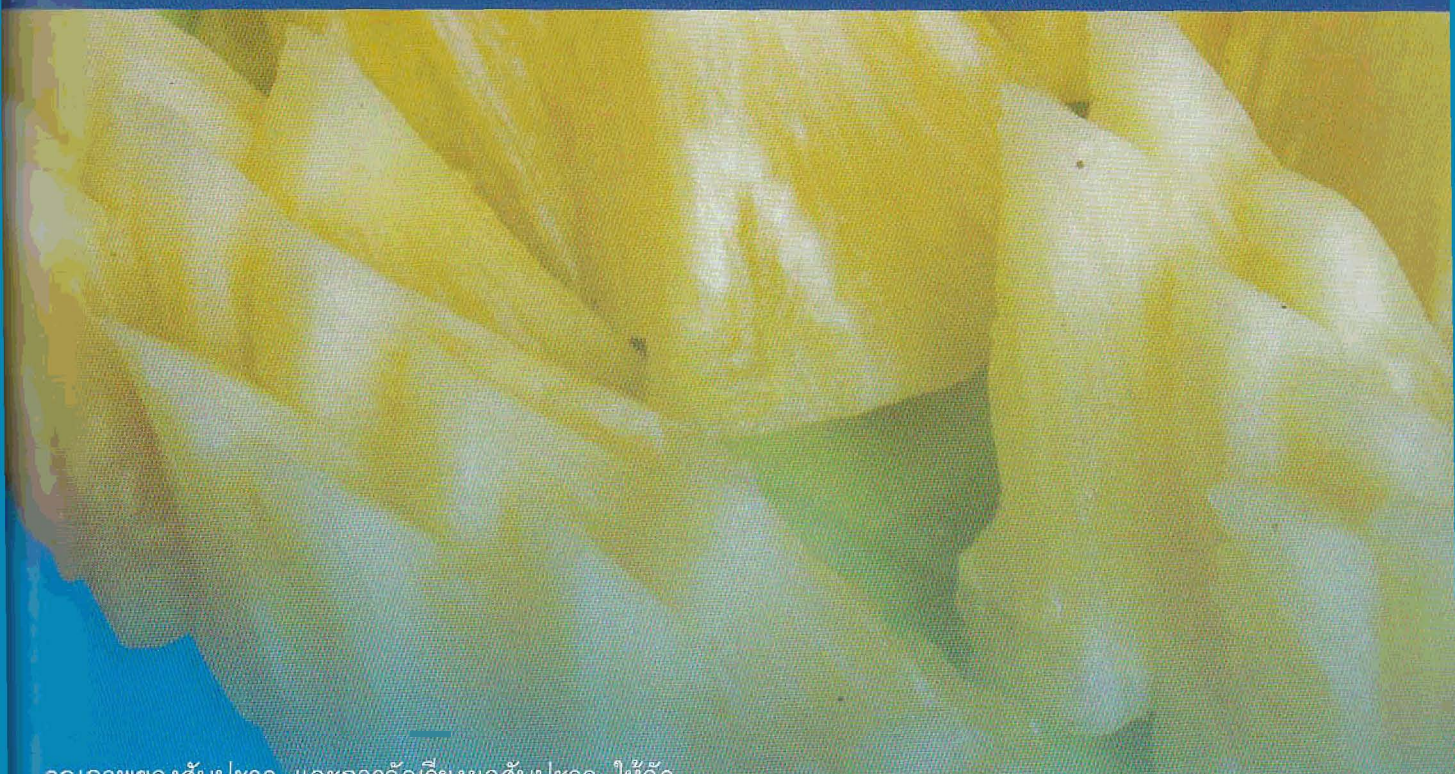
วิธีการปลูก ทำได้สองวิธี คือ การปลูกด้วยหน่อ และการปลูกด้วยจุก โดยการปลูกด้วยหน่อให้คัดหน่อขนาดเดียวกันสำหรับปลูกในแต่ละแปลง เพื่อสามารถเก็บเกี่ยวได้พร้อมกัน ซึ่งสามารถบังคับดอกได้เมื่ออายุปลูก 8 - 12 เดือน ขึ้นอยู่กับขนาดของหน่อที่ใช้ปลูก สำหรับการปลูกด้วยจุก จุกควรมีขนาดตั้งแต่ 180 กรัมขึ้นไป สามารถบังคับดอกได้เมื่ออายุปลูก 10 - 14 เดือน ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาปลูก ก่อนปลูกต้องชุบหน่อหรือจุกด้วยสารป้องกันโรครากเน่าหรือต้นเน่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกช่วงกลางฤดูฝน ตามคำแนะนำ และควรปลูกในลักษณะแถวคู่ ระยะปลูก 30 x 30 x (80 - 90) เซนติเมตร ปลูกได้ประมาณ 7,500 - 8,500 ต้นต่อไร่ แต่ไม่ควรเกิน 12,000 ต้นต่อไร่

การให้ปุ๋ย ให้ปุ๋ยรองพื้นสูตร 16-20-0 และให้ปุ๋ยบริเวณกาบใบล่างของต้น ด้วยปุ๋ยเคมีสัดส่วน 2:1:3 หรือ 3:1:4 เช่น สูตร 12-6-15 หรือ 12-4-18 หรือ 15-5-20 หรือ 13-13-21 ให้ 2 ครั้ง ครั้งละ 10 - 15 กรัมต่อต้น ครั้งแรกหลังปลูก 1 - 3 เดือน ครั้งต่อมาห่างกัน 2 - 3 เดือน หากไม่ได้ให้ปุ๋ยรองพื้น จะให้ปุ๋ยทางกาบใบล่างของต้นก็ได้ แต่เพิ่มจำนวนเป็น 3 ครั้ง ควรสังเกตดูว่าสับปะรดมีใบสีเขียวซีดจางเนื่องจากได้รับธาตุอาหารไม่เพียงพอหรือไม่ หากพบให้พ่นปุ๋ยทางใบเสริม เช่น ปุ๋ยเคมีสูตร 23-0-30 ผสมน้ำเข้มข้น 5 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 75 มิลลิลิตรต่อต้น จำนวน 3 ครั้ง คือ ระยะก่อนบังคับดอก 30 วัน 5 วัน และหลังบังคับดอก 20 วัน

สำหรับการให้น้ำ ไม่จำเป็นต้องให้น้ำ ถ้ามีปริมาณน้ำฝนสม่ำเสมอตลอดฤดูกาล แต่ในฤดูแล้งหากฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานาน ควรให้น้ำต้นสับปะรดที่กำลังเจริญเติบโต สัปดาห์ละ 1 - 2 ลิตรต่อต้น และหลังใส่ปุ๋ยครั้งสุดท้าย ถ้าไม่มีฝนต้องให้น้ำเพื่อให้ต้นสับปะรดใช้ปุ๋ยให้หมด อีกทั้งควรให้น้ำก่อนและหลังการออกดอก และหยุดให้น้ำก่อนเก็บเกี่ยว 15 - 30 วัน

การบังคับดอก ในแปลงเดียวกัน ควรบังคับดอกพร้อมกัน โดยบังคับดอกหลังการให้ปุ๋ยทางกาบใบแล้ว 2 เดือน หรือหลังการพ่นปุ๋ยทางใบ 1 เดือน และบังคับดอกเมื่อต้นสับปะรดมีน้ำหนักต้นปลูกประมาณ 2.5 - 2.8 กิโลกรัม และน้ำหนักต้นตอประมาณ 1.8 - 2.0 กิโลกรัม ด้วยสารผสมของเอทธิฟอน (39.5%) อัตรา 8 มิลลิลิตร กับปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 300 กรัม และน้ำ 20 ลิตร อัตรา 60 - 75 มิลลิกรัมต่อต้น หรือใส่ถ่านแก๊ส อัตรา 1 - 2 กรัมต่อต้น ในขณะมีน้ำอยู่ในยอดทั้ง 2 วิธี บังคับ 2 ครั้ง ห่างกัน 4 - 7 วัน ทำการบังคับดอกในช่วงเย็นหรือกลางคืน หากมีฝนตกภายใน 2 ชั่วโมงหลังหยอดสารบังคับดอก ควรหยอดซ้ำภายใน 2 - 3 วัน

การเก็บเกี่ยว สับปะรดสำหรับโรงงาน เก็บเกี่ยวผลสับปะรดที่มีความสุกแก่ตามมาตรฐานและห้ามใช้สารเคมีทุกชนิดเร่งให้สับปะรดสุกก่อนกำหนด เก็บโดยใช้มือหักผลออกจากต้นโดยไม่ต้องเหลือก้าน แล้วหักจุกออก คัดทิ้งผลแกน ถูกแดดเผา หรือจุกผิดปกติออก คัดขนาดให้ได้ตามมาตรฐานของโรงงาน และควรส่งโรงงานภายใน 1 - 2 วัน เพื่อรักษา



คุณภาพของสับปะรด และการจัดเรียงผลสับปะรด ให้จัดเรียงโดยด้านจุกอยู่ด้านล่าง เพื่อรับน้ำหนักและป้องกันผลช้ำ สำหรับสับปะรดบริโภคสด ควรเก็บเกี่ยวเมื่อตาสับปะรดเริ่มเปิด 2 - 3 ตา หรือผิวเปลือกเปลี่ยนเป็นสีเหลืองประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ ใช้มีดตัดให้เหลือก้านยาวติดผลประมาณ 10 เซนติเมตร โดยไม่ต้องหักจุกออก

การจัดการต้นตอ เนื่องจากสับปะรดสามารถไว้ตอได้ 1 - 2 ครั้ง โดยไม่ต้องปลูกใหม่ เมื่อเก็บเกี่ยวแล้ว ควรใช้มีดตัดต้นสับปะรดระดับเหนือดิน 20 - 30 เซนติเมตร และตัดใบให้เหลือประมาณ 10 เซนติเมตร จากนั้นให้ใช้ต้นและใบสับปะรดคลุมดิน เพื่อรักษาความชื้นและป้องกันการงอกของวัชพืช รวมทั้งให้ปุ๋ยและน้ำตามคำแนะนำ ตลอดจนหักหน่ออากาศ หรือหน่อที่เกิดจากต้นไปใช้ขยายพันธุ์ เหลือเฉพาะหน่อดินไว้เป็นต้นตอ

โรคที่สำคัญของสับปะรดที่มักพบบ่อย ๆ คือ โครากเน่าหรือต้นเน่า และโรคผลแกน ซึ่งโรครากเน่าหรือต้นเน่า เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อรา ทำให้ใบยอดล้มพับและหลุดง่าย ระบาดรุนแรงในฤดูฝน โดยเฉพาะในพื้นที่มีสภาพเป็นด่าง สามารถป้องกันได้โดยการหลีกเลี่ยงการใช้หน่อหรือจุกสับปะรดจากแหล่งและแปลงที่มีโรคระบาด ลักษณะอาการส่วนยอดของสับปะรดจะเปลี่ยนเป็นสีแดง สีเหลืองซีด ใบยอดล้มพับและหลุดง่าย บริเวณฐานใบมีรอยเน่าช้ำสีเหลืองอ่อน ขอบแผลสีน้ำตาลเข้มจนถึงดำ เกิดอาการเน่าและมีกลิ่นเฉพาะตัว มักระบาดรุนแรงในช่วงฤดูฝน โดยเฉพาะในพื้นที่มีสภาพเป็นด่าง โรคนี้สามารถป้องกันและกำจัดได้โดยปรับพื้นที่แปลงปลูกให้มีการระบายน้ำได้ดี ปรับสภาพความเป็นกรดด่างของดินให้ต่ำกว่า 5.5 โดยใช้กำมะถันผง หลีกเลี่ยงการใช้หน่อหรือจุกสับปะรดจากแหล่งและแปลงที่มีโรคระบาด และจุ่มหน่อหรือจุกก่อนปลูก และพ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืชทุก 2 เดือน ตามคำแนะนำ เมื่อพบต้นที่เป็นโรคให้เก็บต้นที่เป็นโรคเผาทำลาย แล้วพ่นต้นสับปะรดบริเวณใกล้เคียง ด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืชตามคำแนะนำ

สำหรับโรคผลแกน เกิดจากปฏิกิริยาร่วมระหว่างเชื้อแบคทีเรีย กับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากปกติ ลักษณะอาการเริ่มเมื่อเชื้อแบคทีเรียเข้าไปในผลตั้งแต่ระยะดอกบาน และแสดงอาการเมื่อสภาพแวดล้อมเหมาะสม คือ ผลสับปะรดที่เริ่มแก่ จะมีน้ำมากขึ้น บริเวณตาและเนื้อผลที่ถูกเชื้อเข้าทำลาย เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเข้ม และแข็งกระด้าง ไม่ยืดหยุ่นเหมือนเนื้อสับปะรดปกติ ช่วงเวลาระบาดรุนแรงในระยะ 7 - 10 วัน ก่อนที่ผลสับปะรดจะเก็บเกี่ยวได้ การป้องกันสามารถทำได้โดยเพิ่มจำนวนต้นต่อไร่ให้มากขึ้น และให้โพแทสเซียมคลอไรด์ตามคำแนะนำ

## ไม่เป็น - สับปะรด

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบยุทธศาสตร์สับปะรด พ.ศ. 2553 - 2557 ตามที่คณะกรรมการนโยบายและพัฒนาสับปะรดแห่งชาติเสนอ ซึ่งภายใต้ยุทธศาสตร์ดังกล่าวกำหนดให้ประเทศไทยรักษาความเป็นผู้นำในการผลิตการส่งออกสับปะรด และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน ประกอบด้วยด้านต่าง ๆ 3 ด้าน คือ **ด้านการผลิต**

ให้รักษาระดับพื้นที่ปลูกในเขตเศรษฐกิจสำหรับสับปะรดไม่เกิน 6 แสนไร่/ปี เพิ่มผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่จาก 3.90 ตัน ในปี 2551 เป็น 6.00 ตัน ในปี 2557 และเพิ่มผลผลิตรวมจาก 2.30 ล้านตัน เป็น 3.00 ล้านตัน **ด้านการใช้ภายในประเทศ** เพิ่มปริมาณผลผลิตภายในประเทศเป็น 0.60 ล้านตันในปี 2557 และเพิ่มปริมาณสับปะรดสำหรับการแปรรูปเป็น 2.40 ล้านตันในปีเดียวกัน และสุดท้ายคือ**ด้านการส่งออก** โดยจะเพิ่มมูลค่าการส่งออกสับปะรดสดเป็น 110 ล้านบาท และสับปะรดแปรรูปเป็น 30,000 ล้านบาท ในปี 2557 เช่นกัน

มาตรการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ที่ได้รับความเห็นชอบ ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์ รวมวงเงินงบประมาณทั้งสิ้นกว่า 1,500 ล้านบาท ได้แก่ **ด้านการผลิต** มุ่งส่งเสริมการปลูกสับปะรดในพื้นที่ที่เหมาะสม พัฒนาความรู้ความสามารถให้กับเกษตรกร ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช พัฒนาประสิทธิภาพการให้น้ำ สร้างความเข้มแข็งให้กับสถาบันเกษตรกร พัฒนาเครือข่ายเชื่อมโยงกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด และสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาด้านการผลิตสับปะรด

**ด้านการแปรรูป** เน้นการพัฒนาโรงงานแปรรูปสับปะรดและงานวิจัยและพัฒนาด้านการแปรรูปสับปะรด ในขณะที่ด้านการตลาด มุ่งเพิ่มปริมาณมูลค่าการบริโภคสับปะรด ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ เพิ่มการส่งออก งานวิจัยและพัฒนาด้านการตลาดของสับปะรดผลิตภัณฑ์ ส่วน**ด้านการบริหารจัดการ** เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทั้งระบบ การพัฒนาเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างสถาบันเกษตรกรกับโรงงานแปรรูป

ในส่วนของการส่งออกสับปะรดกระป๋อง ผู้ส่งออกสับปะรดกระป๋องต้องดำเนินการให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง การส่งออกสับปะรดกระป๋องไปนอกราชอาณาจักร พ.ศ. 2550 โดยกำหนดให้เป็นการส่งออกโดยผู้ผลิตที่ได้รับใบอนุญาตให้ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสับปะรดกระป๋องตามมาตรฐานบังคับ มอก. จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) และมีชื่ออยู่ในบัญชีรายชื่อที่ สมอ. แจ้งไว้กับกรมศุลกากร แต่หากการผลิตแตกต่างไปจากมาตรฐานบังคับ มอก. ต้องมีใบรับแจ้งการทำสับปะรดกระป๋องเพื่อการส่งออกจาก สมอ. แสดงต่อกรมศุลกากรทุกครั้งที่มีการส่งออก ทั้งนี้ กรณีผู้ส่งออกไม่ใช่ผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองดังกล่าว ต้องมีหนังสือหรือหลักฐานรับรองว่าสับปะรดกระป๋องดังกล่าวผลิตโดยผู้ผลิตที่ได้รับการรับรอง โดยการส่งออกสับปะรดกระป๋องทั้งหมด อัตราอากรขาออกเป็นศูนย์

ด้านการนำเข้าสับปะรดสามารถนำเข้าได้โดยเสรี และกำหนดอัตราภาษีนำเข้าสำหรับสับปะรดกระป๋องตามราคาร้อยละ 60 หรือตามสภาพร้อยละ 50 บาท/กิโลกรัม ส่วนน้ำสับปะรดเข้มข้นกำหนดไว้ที่ 20 บาท/ลิตร ส่วนอัตราภาษีภายใต้ AFTA ได้รับการยกเว้น แต่อัตราภาษีภายใต้ WTO กำหนดสำหรับสับปะรดกระป๋องตามราคาร้อยละ 30 หรือตามสภาพ 25 บาท/กิโลกรัม ส่วนน้ำสับปะรดเข้มข้นกำหนดไว้ตามราคาที่ร้อยละ 40 หรือตามสภาพ 13.40 บาท/ลิตร

**ทางด้านมาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช** การส่งออกสับปะรดสดในประเทศหลัก ๆ 4 ประเทศ ยอมรับมาตรการด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชที่แตกต่างกัน โดย**สหรัฐอเมริกา**ยอมรับการฉายรังสีเพื่อกำจัดศัตรูพืชที่อาจติดไปกับผลผลิต ด้วยการกำหนดให้สับปะรดต้องมาจากแหล่งผลิตที่ได้รับการรับรองระบบ GAP และ GMP สำหรับโรงคัดบรรจุจากกรมวิชาการเกษตร บรรจุลงในภาชนะหรือกล่องที่สามารถป้องกันศัตรูพืชได้ก่อนการส่งไปฉายรังสีที่ระดับความเข้มข้น 400 เกรย์ ณ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ มีใบรับรองสุขอนามัยพืชระบุว่าผ่านการฉายรังสีแล้ว ระบุฉลากแสดง Country of Origin และตราสัญลักษณ์ที่แสดงว่าสับปะรดผ่านการฉายรังสี ซึ่งการจัดส่ง

ต้องอยู่ในลังที่ผ่านการ treatment แล้วเท่านั้น

ในส่วนของ**จีน** การนำเข้าสับปะรดสดไปยังจีน จะต้องขอใบอนุญาตนำเข้าผลไม้สดจากกระทรวงพาณิชย์ ใช้เวลาประมาณ 30 วัน และใบอนุญาตนำเข้าดังกล่าวมีอายุ 6 เดือน โดยสับปะรดที่ส่งออกจะต้องมาจากแปลงผลิตที่ได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร และโรงคัดบรรจุที่กรมวิชาการเกษตรขึ้นทะเบียนไว้ เช่นเดียวกับผู้ส่งออกก็ต้องอยู่ในระบบขึ้นทะเบียนของกรมวิชาการเกษตร เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้กรณีมีปัญหา ภาชนะหรือกล่องบรรจุต้องระบุข้อความ ได้แก่ ชื่อบริษัทผู้ส่งออก ชนิดของผลไม้ หมายเลขโรงคัดบรรจุ วันที่บรรจุ ประเทศปลายทาง และข้อความภาษาอังกฤษ หรือภาษาจีน ว่า Export to the Peoples Republic of China **ตลอดจนต้องไม่มีโรค แมลง เศษกิ่งก้าน ใบ และดินติดไปด้วย**

**สำหรับการส่งออกสับปะรดสดไปยัง นิวซีแลนด์** กำหนดให้ตรวจสอบรับรองสุขอนามัยพืชก่อนการส่งออก โดยต้องมีใบรับรองสุขอนามัยพืชแนบไปกับการส่งออกทุกครั้ง และสับปะรดจะต้องผ่านกระบวนการใช้ความร้อนหรือใช้ความเย็นตามกรรมวิธีและระยะเวลาที่กำหนด ส่วนออสเตรเลียกำหนดให้ผู้นำเข้าต้องขออนุญาตนำเข้า สับปะรดต้องปลิดก้าน/ขั้ว และใบสับปะรดออกทั้งหมด ปลอดจากแมลงมีชีวิต เชื้อโรค เมล็ดพันธุ์พืช เศษดิน บรรจุในหีบห่อที่สะอาดและใหม่ ผ่านกรรมวิธีกำจัดศัตรูพืชด้วยการรม Methyl Bromide ตามอัตราและระยะเวลาที่กำหนด และมีใบรับรองสุขอนามัยพืชจากกรมวิชาการเกษตรแนบไปด้วยทุกครั้ง

นอกจากมาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชที่ประเทศผู้นำเข้ากำหนดดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีข้อกำหนดพิเศษ เช่น กรณีภายใต้ความตกลงระหว่างไทยกับญี่ปุ่นสำหรับความเป็นหุ้นส่วนทางเศรษฐกิจ หรือเรียกกันติดปากว่า JTEPA ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2550 **เป็นต้นมา** ญี่ปุ่นกำหนดโควตาอนุญาตให้นำเข้าสับปะรดสดส่งไปยังญี่ปุ่นได้โดยได้รับสิทธิในการยกเว้นภาษีสำหรับสับปะรดสด แต่ต้องเป็นสับปะรดที่มีน้ำหนักไม่เกินผลละ 900 กรัม (สับปะรดของไทยส่วนใหญ่น้ำหนักเกินกว่า 900 กรัม/ผล จึงไม่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว) และอัตราภาษีร้อยละ 4.8 สำหรับสับปะรดแห้งในปีแรกให้โควตา 100 ตัน และเพิ่มเป็น 300 ตันในปีที่ 5 สำหรับปี 2555 ได้รับโควตา รวม 300 ตัน ในขณะที่สับปะรดกระป๋องต้องนำมาเจรจาใหม่ในปีที่ 5 สำหรับออสเตรเลียสับปะรดกระป๋องของไทยถูกเรียกเก็บอากรเพิ่มในลักษณะของภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด (Anti Dumping) ส่งผลให้ต้องชำระภาษีนำเข้าสูงกว่าประเทศคู่แข่ง

สำหรับด้านการผลิต พบปัญหาการกระจุกตัวของผลผลิตในบางช่วง เนื่องจากการปลูกสับปะรดของไทยเป็นการปลูกที่อาศัยน้ำฝนเป็นส่วนใหญ่ ส่งผลให้ผลผลิตออกมาพร้อม ๆ กัน ทำให้ราคาผลผลิตตกต่ำไปด้วย ซึ่งเป็นไปตามกลไกตลาด นอกจากนี้ ต้องยอมรับอย่างหนึ่งว่าการพัฒนาพันธุ์สับปะรดของไทยยังไม่ได้รับการสนับสนุนเท่าที่ควร เกิดการเสื่อมถอยทางพันธุกรรม ส่งผลต่อผลผลิตของสับปะรดที่ไม่เป็นไปตามศักยภาพของพันธุ์นั้น ๆ รวมทั้งการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสับปะรดที่เหมาะสมไปยังเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดให้กว้างขวางและเข้าถึงมากยิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถบริหารจัดการผลผลิตสับปะรด

**สับปะรดจะเป็นหรือไม่เป็นสับปะรด ไม่ได้ขึ้นกับว่าอยู่ในมือของใคร แต่ขึ้นกับว่ามือใครยื่นมารวมพลังกันมากกว่า!**

*(ขอบคุณ : ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี, สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร, กรมการค้าต่างประเทศ, กรมศุลกากร/ข้อมูล)*

พบกันใหม่ฉบับหน้า...สวัสดี

*อังคณา*

ผ่านทางฉบับ กองบรรณาธิการจดหมายข่าวผลิใบฯ
กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
E-mail: asuwannakoot@hotmail.com

# ยืนยัน ยังไม่มีการขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายที่เป็นประเด็นร้อน

**หลักเกณฑ์การจัดวัตถุอันตรายเข้าอยู่ในรายการเฝ้าระวัง** เดิมกรมวิชาการเกษตรกำหนดไว้ 12 หลักเกณฑ์ คือ สารที่มีพิษเรื้อรัง สารที่มีพิษตกค้างสะสมในสิ่งมีชีวิตและถ่ายทอดได้ในห่วงโซ่อาหาร สารที่สลายตัวยากมีความคงทนในสิ่งแวดล้อม สารที่มีพิษเฉียบพลันสูง สารที่พบพิษตกค้างในผลิตผลเกษตรสูง และบ่อยครั้ง สารที่มีสิ่งเจือปนที่เป็นพิษ สารที่เป็นอันตรายอย่างรุนแรงต่อพืชหรือสัตว์ที่มีประโยชน์ สารที่ถูกห้ามใช้ในต่างประเทศ สารที่ใช้แล้วทำให้เกิดการระบาดของศัตรูพืชเพิ่มขึ้น สารที่อยู่ภายใต้อนุสัญญาระหว่างประเทศ ใช้ไม่ตรงตามคำแนะนำ และมีสารอื่นทดแทน

จากทั้ง 12 หลักเกณฑ์นี้ ยังคงมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของผู้ที่เกี่ยวข้อง กรมวิชาการเกษตรจึงได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การจัดวัตถุอันตรายเข้าอยู่ในรายการเฝ้าระวัง ซึ่งมีผู้แทนสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ผู้ประกอบการผลิตและนำเข้าวัตถุอันตราย นักวิชาการที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนหน่วยงานราชการอื่น ๆ กลุ่มผู้ส่งออกสินค้าเกษตร กลุ่มผู้บริโภค และกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้และไม่ใช้วัตถุอันตราย

จากการประชุมมีมติให้มีการจัดกลุ่มหลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นวัตถุอันตรายที่อยู่ในรายการเฝ้าระวังใหม่ ให้เหลือเพียง 7 ข้อ เพื่อความสะดวกในการดำเนินการ

ประกอบกับเรื่องของ**วัตถุอันตราย 4 ชนิด คือ ไดโครโตฟอส อีพีเอ็น คาร์โบฟูราน และเมโธมิล** ที่กำลังเป็นประเด็นร้อนซึ่งยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนกันอยู่ **นายจิรากร โกศัยเสวี** อธิบดีกรมวิชาการเกษตร กล่าวว่า วัตถุอันตรายทั้ง 4 ชนิด อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลเพื่อเข้าสู่กระบวนการจัดทำประชาพิจารณ์ เปิดรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน จากนั้นจึงสรุปผลประชาพิจารณ์ดังกล่าวเสนอเข้าสู่วาระการประชุมคณะกรรมการวัตถุอันตรายให้พิจารณาต่อไป ในส่วนของไดโครโตฟอสและอีพีเอ็น อาจถูกเปลี่ยนแปลงระดับการควบคุมเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 เนื่องจากมีข้อมูลที่ค่อนข้างชัดเจนซึ่งอยู่ในหลักเกณฑ์เฝ้าระวัง

ล่าสุดมีวัตถุอันตรายที่ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้ว 1,618 ทะเบียน สารกำจัดวัชพืช 849 ทะเบียน สารป้องกันกำจัดโรคพืช 286 ทะเบียน และสารชนิดอื่น 64 ทะเบียน

***กรมวิชาการเกษตรขอยืนยันว่า ยังไม่มีการออกใบสำคัญการขึ้นทะเบียนให้กับวัตถุอันตรายทั้ง 4 ชนิดให้กับผู้ประกอบการรายใดทั้งสิ้น***

*พบกันใหม่ฉบับหน้า*
*บรรณาธิการ*

E-mail: haripoonchai@hotmail.com

**ผลิใบ ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร**

**วัตถุประสงค์**
- เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร
- เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัยและนักวิจัยกับผู้สนใจการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
- เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป

**ที่ปรึกษา** : จิรากร โกศัยเสวี โสภิดา เหมาคม พรรณนีย์ วิชชาชู

**บรรณาธิการ** : ประภาส ทรงหงษา
**กองบรรณาธิการ** : อังคณา สุวรรณกูฏ อุดมพร สุพคุตร์ พนารัตน์ เสรีทวีกุล จินตน์กานต์ งามสุทธา
**ช่างภาพ** : กัญญาณัฐ ไผ่แดง ชูชาติ อุทารสกุล
**บันทึกข้อมูล** : ธวัชชัย สุวรรณพงศ์ อาภรณ์ ต่ายทรัพย์
**จัดส่ง** : พรทิพย์ นามคำ
**สำนักงาน** : กรมวิชาการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
**โทรศัพท์** : 0-2561-2825, 0-2940-6864 **โทรสาร** : 0-2579-4406
**พิมพ์ที่** : ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์ **โทรศัพท์** : 0-2282-6033-4
www.aroonprinting.com