

จดหมายข่าว
พลีใบ
ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร



- ▶ ยินแบงค์ ทางเลือกของแหล่งพันธุกรรม หน้า 2
- ▶ เส้นทางเห็ดไทย หน้า 5
- ▶ หน้าวัว...ไม่ตัดดอกมาแรง หน้า 8
- ▶ ทุเรียน...ประมาทไม่ได้แล้ว หน้า 11

ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.2544 ISSN 1513-0010



หน้าวัว ไม่ตัดดอกมาแรง



ยีนแบงก์ ทางเลือกของแหล่งพันธุกรรม

ความก้าวหน้าทางด้านพันธุวิศวกรรมส่งผลให้การปรับปรุงพันธุ์พืชสามารถทำได้ในเวลาอันรวดเร็ว ต่างจากอดีตที่ต้องใช้ระยะเวลาพอสมควรกว่าจะได้พันธุ์ใหม่ขึ้นมาสักพันธุ์หนึ่ง จึงมีความพยายามที่จะค้นหาแหล่งพันธุกรรมที่มีความหลากหลายเพื่อมารองรับขบวนการปรับปรุงพันธุ์ให้สอดคล้องกับความต้องการอันไม่มีที่สิ้นสุดของมนุษย์ ปัญหาการแข่งขันกรรมสิทธิ์ในสายพันธุ์จึงได้ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเทศที่มีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพสูงซึ่งจะได้เปรียบประเทศที่มีการพัฒนาต่ำกว่า ดังนั้นวิธีการหนึ่งที่จะป้องกันรักษาสิทธิในพันธุกรรมไว้ได้ก็คือ การสร้างแหล่งรวบรวมพันธุกรรมของชาติ หรือที่เรียกกันว่าธนาคารเชื้อพันธุ์ (ยีนแบงก์ : Gene Bank)

“จักขอ” ฉบับนี้ ขอนำท่านผู้อ่านไปรู้จักธนาคารเชื้อพันธุ์พืช ซึ่งกำลังอยู่ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง โดยได้รับการสนับสนุนแหล่งเงินจากธนาคารพัฒนาแห่งเอเชีย (ADB : Asia Development Bank)

อนุรักษ์เชื้อพันธุ์ได้อย่างไร

ก่อนอื่นคงมีบางท่านสงสัยว่านักวิทยาศาสตร์เขามีวิธีการอนุรักษ์เชื้อพันธุ์กันอย่างไร มีความจำเป็นอย่างไรถึงต้องเลือกธนาคารเชื้อพันธุ์ โดยทั่วไปแล้วลักษณะการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ การอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติหรือนอกพื้นที่ดั้งเดิม (ex situ conservation) และการอนุรักษ์ในสภาพธรรมชาติหรือในพื้นที่ดั้งเดิม (in situ conservation) ซึ่งแต่ละวิธีก็มีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน ดังนี้

การอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติ (ex situ conservation)

1. การอนุรักษ์ในธนาคารเชื้อพันธุ์ (gene bank or long-term seed storage) เมล็ดเป็นส่วนสำคัญของพืชที่เก็บรักษาได้สะดวกที่สุด เพราะมีขนาดเล็กและเป็นที่รวมของลักษณะพันธุกรรมตามธรรมชาติ เมล็ดที่นำมาเก็บที่ธนาคารเชื้อพันธุ์จะถูกลดความชื้นลงให้ต่ำและเก็บรักษาไว้ในที่อุณหภูมิต่ำ ซึ่งจะเก็บได้เป็นเวลานาน โดยไม่สูญเสียความงอก สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงพันธุ์ได้ทันทีทั้งในทางตรงและทางอ้อม



2. การอนุรักษ์ในแปลงรวบรวม (field conservation, field collection, field gene bank) รูปแบบของการอนุรักษ์ลักษณะนี้ จะต้องใช้พื้นที่เป็นจำนวนมาก และอาจเกิดความแปรปรวนของลักษณะทางพันธุกรรมได้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตามยังคงต้องมีการอนุรักษ์ลักษณะนี้ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ในธนาคารเชื้อพันธุ์ เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบลักษณะพันธุ์

3. การอนุรักษ์ในสภาพพันธุ์รวม (in population, in bulk, mass reservoir of composites) วิธีการนี้นิยมใช้กับสายพันธุ์ที่ยังไม่มีความบริสุทธิ์มากนัก โดยยังแสดงลักษณะความแปรปรวนทางพันธุกรรมอยู่บ้าง ตามหลักการแล้วจะนำเมล็ดพันธุ์มาคลุกรวมเป็นประชากรเดียวกันแล้วนำไปปลูก จากนั้นจะคอยคัดลักษณะดีๆ เอาไว้ ซึ่งวิธีการนี้อาจทำให้ลักษณะทาง



ศาลายาจากประเทศสหรัฐอเมริกา สอนด้านเกษตรที่เข้มแข็งเป็นประเทศผู้ส่งออกข้อมูลกับเครือข่ายจากอินเดียและเทคโนโลยีของกระบวนการผลิตทางชีวภาพต่างๆ จากอินของพืช สัตว์ และจุลินทรีย์

พันธุกรรมบางอย่างสูญหายไปเนื่องจากไม่ถูกคัดเอาไว้ก็ได้

4. การอนุรักษ์ในหลอดแก้ว (in vitro or in glass conservation)

การอนุรักษ์ลักษณะนี้เป็นการใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (tissue culture) โดยจะเลี้ยงชิ้นส่วนเนื้อเยื่อขนาดเล็กไว้ในหลอดแก้วที่มีฐานอาหารอยู่ ซึ่งต้องเก็บไว้ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม จึงจะสามารถคงความมีชีวิตอยู่ได้

5. การอนุรักษ์แช่แข็ง (cold storage freeze preservation of vegetative part)

เป็นวิธีการที่นำเนื้อเยื่อมาแช่แข็งที่อุณหภูมิต่ำ บางครั้งอาจเก็บไนโตรเจนเหลวที่อุณหภูมิติดลบมากๆ เช่น ที่ -169 องศาเซลเซียส จะทำให้กระบวนการทางชีวภาพของพืชหยุดชะงัก ซึ่งจะเก็บไว้ได้นานมาก โดยไม่มีข้อจำกัด

การอนุรักษ์ในสภาพธรรมชาติ (in situ conservation)

การอนุรักษ์ในสภาพธรรมชาติ เป็นการปล่อยให้พืชเจริญเติบโตในสภาพธรรมชาติโดยไม่มี การเข้าไปรบกวนแต่อย่างใด เหมาะสำหรับการอนุรักษ์พันธุ์พืชป่าเท่านั้น เพราะจะมีความเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมอย่างชัดเจน การเข้าไปรบกวนจะทำให้เกิดการสูญพันธุ์ได้ อย่างไรก็ตามวิธีการนี้เป็นวิธีที่ต้องการพื้นที่มาก และค่าใช้จ่ายในการดูแลพอสมควร

ความเป็นมาของธนาคารเชื้อพันธุ์พืช

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ถือได้ว่าอยู่ในแถบสีเขียวของโลก คือ บริเวณศูนย์สูตรซึ่งมีภูมิอากาศแบบร้อนชื้นเหมาะกับการอยู่อาศัยของพืช และสัตว์ต่างๆ เป็นอย่างดี จึงทำให้เป็นประเทศหนึ่งในโลกที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง โดยมีความแตกต่างกันของระบบนิเวศหลายอย่าง ทั้งป่าไม้ผลัดใบ เช่น ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง และป่าไม้ไม่ผลัดใบ เช่น ป่าดงดิบชื้น ป่าดงดิบแล้ง ป่าดงดิบเขา ป่าสน ป่าพรุ ป่าบุ่ง ป่าทาม ป่าชายหาด ป่าชายเลน เป็นต้น อีกทั้งยังมีทุ่งหญ้า เขตร้อนและสังคมพืชแบบจำเพาะ อาทิ สังคมพืช กึ่งอัลไพน์บนยอดเขาสูง อย่างเช่น ดอยเชียงดาว เป็นต้น นอกจากนี้ ประเทศไทยก็ยังมีชายฝั่งทะเลทั้งสองด้านคือ ทะเลอ่าวไทยทางตะวันออก

และทะเลอันดามันทางตะวันตก โดยอ่าวไทยเป็นเขตทะเลน้ำตื้นมีลักษณะเป็นทะเลเปิด ส่วนทะเลอันดามันเป็นทะเลเปิด ติดต่อกับมหาสมุทรอินเดีย ทำให้ทั้งสองฟากมีความแตกต่างกันทางระบบนิเวศอย่างเห็นได้ชัด ข้อมูลของสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พบว่า ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ของไทยมีอยู่มากมาย กล่าวคือ พืชพรรณในประเทศไทยมีประมาณ 20,000 ชนิด แยกเป็นพืชที่มีระบบท่อลำเลียงมากกว่า 10,000 ชนิด กัลวไม้ประมาณ 1,000 ชนิด เฟิร์นประมาณ 633 ชนิด ไส้แค้นมากกว่า 300 ชนิด จากจำนวนพืชพรรณที่ค้นพบทั่วโลกประมาณ 248,000 ชนิด เมื่อพิจารณาถึงความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ ประเทศไทยมีพันธุ์สัตว์ถึง 12,000 ชนิด จากจำนวน 1.5 ล้านชนิดที่ศึกษาพบบนโลก ดังนั้นจึงเป็นแหล่งรวมของพันธุ์กรรมที่สำคัญของโลกแห่งหนึ่ง

การพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อนำความหลากหลายทางชีวภาพมาใช้ประโยชน์ทั้งทางด้านการเกษตร การแพทย์ การอุตสาหกรรม และการพาณิชย์ มีความจำเป็นอย่างยิ่งต้องอาศัยแหล่งพันธุ์กรรมที่มีความหลากหลาย โดยคาดว่าจะแหล่งพันธุ์กรรมเหล่านี้ จะมิตบาทในการนำมาใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต หากประเทศของเราสามารถพัฒนาเทคโนโลยีให้ก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น ในสภาวะปัจจุบันประเทศที่มีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพสูงได้เข้ามาเก็บเกี่ยวพันธุกรรมในประเทศที่กำลังพัฒนา โดยเข้ามาในรูปแบบของบรรษัทข้ามชาติ หรือองค์กรความร่วมมือต่างๆ หลังจากนั้นผลที่ได้จากการพัฒนาจะถูกจดลิขสิทธิ์ครอบครองเป็นของประเทศเหล่านั้น ทำให้เกิดความไม่เป็นธรรมสำหรับประเทศเจ้าของทรัพยากร

ประเทศไทยคงต้องยอมรับในระดับหนึ่งว่าการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพของเรายังไม่ทัดเทียมกับประเทศที่พัฒนาแล้วซึ่งเทคโนโลยีด้านนี้ก้าวหน้าไกลไปมาก จึงมีโอกาสที่ประเทศไทยจะ

ชีวภาพต่างๆ จากอินของพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ต่างๆ ทุกครั้ง เพื่อใช้ในการวิจัย การสร้างพันธุ์ใหม่หรือเพื่อการเพิ่มผลผลิต ทั้งๆ ที่อินบางส่วนมันมีแหล่งกำเนิดจากประเทศไทย ดังนั้นการรักษาไว้ซึ่งสิทธิในทรัพยากรพันธุกรรมจึงเป็นสิ่งที่จะต้องกระทำอย่างน้อยที่สุดการเก็บรักษาพันธุกรรมพืชไว้ จะทำให้ประเทศของเรามีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของพันธุ์ด้วยเช่นกัน

กรมวิชาการเกษตรได้เล็งเห็นความจำเป็นอย่างยิ่งดังกล่าว จึงได้เสนอโครงการจัดตั้งธนาคารเชื้อพันธุ์พืชภายใต้แผนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตร ซึ่งได้รับการอนุมัติงบประมาณให้ดำเนินการเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2542 ตามโครงการเงินกู้เพื่อปรับโครงสร้างภาคการเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสถานที่เก็บรวบรวมและอนุรักษ์เชื้อพันธุ์พืชไว้ใช้ประโยชน์ในการวิจัยปรับปรุงพันธุ์พืชทั้งในปัจจุบันและในอนาคต และเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนข้อมูลทางพันธุกรรมกับหน่วยงานอื่นทั้งภายในและภายนอกประเทศทั่วโลก กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตั้งแต่วันที่ 21 กรกฎาคม 2543 ถึง วันที่ 27 ธันวาคม 2544 เมื่อสร้างเสร็จแล้วจะเป็นธนาคารเชื้อพันธุ์พืชที่ใหญ่ที่สุดในภูมิภาคเอเชีย และนับเป็นพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้นหาที่สุดมิได้แก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลาย ที่ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงพระกรุณาเสด็จมาทรงวางศิลาฤกษ์เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2544 ที่ผ่านมา

ประโยชน์ของธนาคารเชื้อพันธุ์

ปัจจุบันการเพาะปลูกของเกษตรกรนิยมใช้สายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง ด้านทานต่อโรคและแมลง ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ภาครัฐให้การส่งเสริม จึงมีความหลากหลายของพันธุ์ที่ปลูกน้อย ทำให้พันธุ์พืชพื้นเมืองดั้งเดิม หรือพันธุ์พืชป่าอยู่ในภาวะพันธุกรรมเสื่อมหรือใกล้สูญพันธุ์ ซึ่งพืชพันธุ์พื้นเมืองหรือพันธุ์พืชป่าที่ใช้จะให้ผลผลิตต่ำแล้ว จะไม่ติไป



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงวางศิลาฤกษ์ ธนาคารเชื้อพันธุ์พืช เมื่อวันที่อังคารที่ 30 มกราคม 2544 ณ ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี

ทั้งหมด แต่อาจมีลักษณะทางพันธุกรรมอื่นๆ ที่สามารถนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์สำหรับการปรับปรุงพันธุ์และการวิจัยพัฒนาต่างๆ ได้อีกในอนาคต โดยจะเห็นได้ว่าพันธุ์พืชใหม่ทั้งหลายต่างก็มีแหล่งพันธุกรรมมาจากพันธุ์พืชป่าเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นการที่มีธนาคารเชื้อพันธุ์พืชเกิดขึ้น จะส่งผลต่อการเก็บรักษาเชื้อพันธุกรรมดังกล่าวไว้เป็นหลักแหล่งสะดวกต่อการค้นคว้าวิจัยของนักวิชาการทั้งหลาย และยังเป็นการอนุรักษ์มรดกทางพันธุกรรมให้ชนรุ่นหลังไว้ใช้ประโยชน์อีกด้วย ซึ่งเดิมทีเดียวนักกรมวิชาการเกษตรได้รวบรวมและอนุรักษ์พันธุ์พืชป่าและพันธุ์พืชปลูกทั้งที่มีแหล่งกำเนิดในประเทศไทยและต่างประเทศไว้ตามศูนย์วิจัยและสถานีทดลองของกรมวิชาการเกษตรทั่วประเทศ ในรูปของเมล็ดพันธุ์และในรูปของต้นพันธุ์กว่า 73,574 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์ ซึ่งในจำนวนนี้เป็นพืชอาหารหลักที่อนุรักษ์ในรูปของเมล็ดจำนวนมากกว่า 28,243 ตัวอย่างเชื้อพันธุ์

ธนาคารเชื้อพันธุ์พืช ได้ดำเนินการก่อสร้างที่ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 4 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยรวม 3,268 ตารางเมตร ซึ่งประกอบด้วยห้องปฏิบัติการต่างๆ ห้องเก็บเมล็ดพันธุ์ ห้องปลอดเชื้อ ห้องวิเคราะห์ตรวจสอบองค์ประกอบทางพันธุกรรม ห้องเก็บรักษา

และสกัด DNA ห้องเลี้ยงเนื้อเยื่อ ห้องถ่ายเนื้อเยื่อ ห้องปรับสภาพพืชก่อนปลูก ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องประชุม ห้องสมุด และห้องทำงานของนักวิชาการ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีบริเวณที่เป็นพื้นที่ต่อเนื่องกับตัวอาคาร คือ โกดังเก็บเมล็ดพันธุ์ ลานตากเมล็ดพันธุ์พืชพร้อมโรงคลุม และเรือนเพาะชำเพื่อใช้ในกิจกรรมของธนาคารเชื้อพันธุ์พืชอีกด้วย

เมื่อก่อสร้างเสร็จ คาดว่าธนาคารเชื้อพันธุ์พืชจะสามารถเก็บรวบรวมและอนุรักษ์พันธุ์พืช/สายพันธุ์ที่เป็นพันธุ์ป่า พันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ท้องถิ่น และพันธุ์ใหม่ได้ไม่ต่ำกว่า 100,000 พันธุ์/สายพันธุ์ โดยเฉพาะกลุ่มของพืชเศรษฐกิจและพืชสมุนไพร และสามารถตอบสนองต่อการจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 ซึ่งกรมวิชาการเกษตรมีหน้าที่ตรวจสอบการจดทะเบียนพืชพันธุ์ใหม่ และพืชพื้นเมืองเฉพาะถิ่น รับผิดชอบและควบคุมการดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติฉบับดังกล่าว

ดังนั้นธนาคารเชื้อพันธุ์พืชจึงมีประโยชน์ต่อประเทศอย่างยิ่ง เพราะช่วยเพิ่มศักยภาพในการเป็นเจ้าของเชื้อพันธุ์พืชของไทย เป็นศูนย์กลางรวบรวมและอนุรักษ์ความหลากหลายของเชื้อพันธุกรรมและข้อมูลเชื้อพันธุ์พืช โดยเฉพาะพืชในประเทศไทยและรวมไปถึงพืชที่

แหล่งกำเนิดในต่างประเทศอีกด้วย นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเชื้อพันธุ์พืช ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากเชื้อพันธุ์ระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งผลของการอนุรักษ์เชื้อพันธุ์ดังกล่าวจะเป็นหลักประกันความมั่นคงในด้านอาหารของประเทศ เนื่องจากมีความพร้อมในการพัฒนาพันธุ์ใหม่ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ชนรุ่นหลังจะได้ใช้ประโยชน์จากเชื้อพันธุ์ที่อนุรักษ์ไว้อย่างเต็มที่ สร้างให้ประเทศไทยยังคงมีความเข้มแข็งทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ไม่น้อยไปกว่าชาติใดในโลก

พบกับใหม่ฉบับหน้า.... สวัสดิ์ อังคณา



คำถามอีกข้อ

กองบรรณาธิการผลิใบฯ
กรมวิชาการเกษตร ถนนพหลโยธิน
จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
E-mail : angkanas@doa.go.th



เส้นทางเห็ดไทย

ประไพศรี ศุภกิจไพโรจน์
รองอธิบดีกรมวิชาการเกษตร

“เห็ด” เป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าพืชอาหารอื่นๆ ปัจจุบันมีผู้ประกอบการอาชีพเพาะเห็ดในเชิงการค้าเพิ่มมากขึ้น มีเห็ดที่ผลิตออกสู่ตลาดหลากหลายชนิดขึ้น ประชาชนรู้จัก และนิยมบริโภคเห็ดทั้งการบริโภคสด และการแปรรูปเพิ่มมากขึ้น สถานการณ์และปัจจัยต่างๆ ดังกล่าว มีส่วนเกื้อหนุนกันเป็นวัฏจักร ที่ส่งผลให้ “เห็ด” เป็นพืชที่สามารถสร้างอาชีพอิสระให้กับผู้สนใจ เป็นจำนวนมิใช่น้อย



• เห็ดนางฟ้า



• เห็ดนางรม



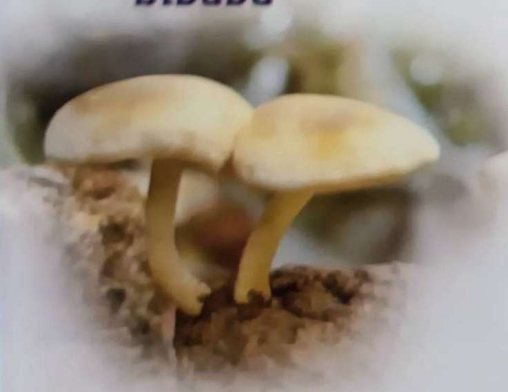
• เห็ดนางรมทอง



• เห็ดคนทรง



• เห็ดหอม



สถานการณ์ทั่วไป

ตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมา ประเทศไทย ประสบปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจ ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมภาคธุรกิจ และบริการ ประสบภาวะขาดทุน มีการเลิกจ้างบุคลากร และแรงงานเป็นจำนวนมาก บางธุรกิจต้องปิดกิจการเพราะไม่สามารถรับภาระการขาดทุนได้ เป็นเหตุให้มีผู้ตกงาน และว่างงานเป็นจำนวนมาก ในจำนวนผู้ตกงาน และว่างงานเหล่านั้น มีอยู่ไม่น้อยที่หันเข้าสู่ภาคการเกษตร ซึ่งเป็นภาคการผลิตเดียวที่ยังดำรงอยู่ได้ท่ามกลางภาวะวิกฤติดังกล่าว

“การเพาะเห็ด” เป็นอาชีพหนึ่งที่อยู่ในความสนใจของประชาชน เนื่องจากการดำเนินงานไม่ซับซ้อน และได้ผลผลิตเร็ว พื้นที่ที่ใช้ไม่มาก วัสดุที่ใช้ในการเพาะเห็ดหาได้ไม่ยาก การดูแลและการเก็บเกี่ยว อยู่ในวิสัยที่สามารถทำได้ไม่ยาก แม้จะมีเทคนิค วิธีการ หรือการสังเกต จดจำบ้างก็สามารถสั่งสมประสบการณ์ได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว ที่สำคัญคือ รายได้ผลตอบแทนสูงพอประมาณ

ประเทศไทยมีวัตถุดิบในการเพาะเห็ดอย่างเพียงพอ และหาได้ไม่ยากดังที่กล่าวแล้ว เช่น ฟางข้าว กิ่งหม่อน เปลือกถั่ว เปลือกมันสำปะหลัง ชีเสื่อย ฯลฯ นอกจากนี้สภาพแวดล้อมของไทยยังเหมาะสมในการเจริญเติบโตของเห็ดหลายชนิด ยกเว้นเห็ดบางชนิดที่ต้องการอากาศเย็น เช่น เห็ดเข็มทอง และ เห็ดหอม

งานวิจัย หรือ การค้นคว้าเกี่ยวกับเห็ด มีมากพอสมควรที่จะสามารถพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเห็ด และ การผลิตเชื้อเห็ด เพื่อถ่ายทอดสู่เกษตรกร หรือ ผู้สนใจ ให้สามารถนำไปปฏิบัติ และพัฒนาการผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการบริโภคได้

อย่างไรก็ตามการผลิตเห็ด ยังคงประสบปัญหาทางด้านการตลาดอยู่บ้าง โดยเฉพาะในฤดูกาลที่ผลผลิตมีมากจนล้นตลาด ราคาจะตกต่ำ และในทางตรงกันข้าม ในฤดูกาลที่ผลผลิตเห็ดน้อยกว่าความต้องการของผู้บริโภค ราคาเห็ดก็จะสูง ซึ่งสถานการณ์เช่นนี้เป็นปกติสำหรับผลผลิตพืชทั่ว ๆ ไป

ตลาดเห็ด

ถึงแม้ประเทศไทยจะมีเห็ดที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ซึ่งนำมาบริโภคได้หลายชนิด เช่น เห็ดโคน เห็ดคนทรง เห็ดคันท่า และเห็ดที่เพาะเองได้

เช่น เห็ดตระกูลนางฟ้า นางรม เห็ดหูหนู เห็ดหอม เห็ดฟาง ฯลฯ ดูแล้วน่าจะมีเพียงพอกับการบริโภคในประเทศ แต่ปรากฏว่า มีการนำเข้าเห็ดเพื่อการบริโภคภายในประเทศ เป็นมูลค่ามีใช้น้อยในแต่ละปี โดยเฉพาะเห็ดแห้ง และเห็ดกระป๋อง ทั้งนี้ปริมาณการนำเข้าไม่แน่นอนในแต่ละปี แต่มี

แนวโน้มลดลง กล่าวคือ ในปี 2538 ปริมาณการนำเข้าประมาณ 1,123 ตัน มูลค่า 1,129.7 ล้านบาท และลดลงเหลือ 1,008 ตัน มูลค่า 84.2 ล้านบาท ในปี 2542 ส่วนการนำเข้าเห็ดสด มีตัวเลขปรากฏเฉพาะในปี 2541 ปริมาณ 45.9 ตัน

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณและมูลค่าการนำเข้าเห็ดของไทย ปี 2538 - 2542

รายการ	2538		2539		2540		2541		2542	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
เห็ดแห้ง	384	73.9	416	75.3	296	48.2	137.3	14.5	180	15.4
เห็ดสด	-	-	-	-	-	-	45.9	2.1	-	-
เห็ดกระป๋อง	739	55.8	86.8	65.9	835	63.7	770.7	70.4	828	68.8
รวม	1,123	1,29.7	1,284	141.2	1,131	111.9	953.9	87	1,008	84.2

ปริมาณ : ตัน, มูลค่า : ล้านบาท

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร, กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, 2543

มูลค่า 2.1 ล้านบาท ดังรายละเอียด ในตารางที่ 1 การส่งออกเห็ดของไทยในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ปริมาณ และมูลค่าไม่แน่นอนเช่นเดียวกัน ปริมาณมีแนวโน้มลดลง แต่มูลค่าสูงขึ้น กล่าวคือ ในปี 2538 ปริมาณการส่งออกเห็ดของ

ไทย ในรูปของเห็ดแห้ง เห็ดสด และเห็ดกระป๋องรวม 6,079 ตัน มูลค่า 251.4 ล้านบาท ในปี 2542 ปริมาณการส่งออกลดลงเหลือ 3,933.63 ล้านบาท มูลค่าสูงขึ้นเป็น 279.47 ล้านบาท รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณและมูลค่าการส่งออกเห็ดของไทย ปี 2538 - 2542

รายการ	2538		2539		2540		2541		2542	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
เห็ดแห้ง	25	4.9	54	10.4	45	7.1	38.1	9.4	439.3	28.28
เห็ดสด	35	3.0	45	5.9	148	21.6	96.3	14.1	167.06	20.43
เห็ดกระป๋อง	6,019	243.5	4,436	185.4	3,412	181.1	3,082.5	211.9	3,327.17	230.76
รวม	6,079	251.4	4,535	201.7	3,605	209.8	3,216.9	235.4	3,933.63	279.47

ปริมาณ : ตัน, มูลค่า : ล้านบาท

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร, กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, 2543



สำหรับราคาเห็ดสดภายในประเทศที่เกษตรกรขายได้ มีความผันแปรตามฤดูกาล และตามปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ตลาด โดยเห็ดหลินจือจะมีราคาสูงสุด ประมาณกิโลกรัมละ 700-800 บาท รองลงมาคือ เห็ดหอมกิโลกรัมละประมาณ 50 บาท เช่นเดียวกับเห็ดฟาง กิโลกรัมละประมาณ 45-50 บาท

เมื่อดูราคาขายปลีก ราคาจะแตกต่างจากราคาขายส่งค่อนข้างมาก เห็ดบางชนิดราคาขายปลีกสูงกว่าราคาขายส่ง 3-4 เท่า เช่น เห็ดนางฟ้า และเห็ดนางรม ราคาขายส่งกิโลกรัมละประมาณ 15-18 บาท แต่ขายปลีกราคาสูงถึงกิโลกรัมละ 60 บาท เห็ดเป๋าฮื้อ ราคาขายส่งกิโลกรัมละประมาณ 25 บาท ขายปลีกราคาสูงถึงกิโลกรัมละ 70 บาท หรือเห็ดตีนแรด ราคาขายส่งกิโลกรัมละประมาณ 60 บาท ราคาขายปลีกสูงถึงกิโลกรัมละ 100-200 บาท เห็ดหูหนู ราคาขายส่งกิโลกรัมละ 20 บาท ราคาขายปลีกสูงถึงกิโลกรัมละ 50-60 บาท รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ราคาเห็ดสด (ละแวก)

รายการ	ราคา (บาท/กิโลกรัม)	
	ขายส่ง	ขายปลีก
เห็ดฟาง	45 - 50	80
เห็ดนางฟ้า นางรม	15 - 18	60
เห็ดเป๋าฮื้อ	25	70
เห็ดหอม	80 - 90	120
เห็ดหูหนู	20	50 - 60
เห็ดหลินจือ	700 - 800	1,000
เห็ดแครง	50	80
เห็ดลม	40	80
เห็ดขอนขาว	25 - 30	50
เห็ดตีนแรด	60	100 - 200

ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร, 2543



เส้นทางเกิดไทย

ดังที่กล่าวในเบื้องต้นแล้วว่าอาชีพการเพาะเห็ด กำลังได้รับความสนใจจากบุคคลทั่วไป ด้วยองค์ประกอบหลายๆ อย่างโดยเฉพาะ ขบวนการการผลิตไม่ยุ่งยากซับซ้อน และใช้เนื้อที่น้อย แต่ค่าตอบแทนอยู่ในระดับที่น่าพอใจ อาชีพการเพาะเห็ดจึงขยายตัวอย่างรวดเร็ว เป็นเหตุให้ปริมาณผลผลิตเห็ดที่ออกสู่ท้องตลาดมีปริมาณเพิ่มขึ้น บางฤดูกาลปริมาณผลผลิตล้นตลาด ราคาเห็ดจึงตกต่ำ

กรมวิชาการเกษตร ซึ่งมีหน้าที่โดยตรงในการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับพืช ได้มอบหมายให้กองโรคพืชและจุลชีววิทยา ดำเนินการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับเห็ด โดยศึกษาค้นคว้า และพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเห็ด โดยเฉพาะเทคโนโลยีการใช้อาหารชนิดต่างๆ เพาะเลี้ยงเห็ด เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตและคุณภาพ ศึกษาวิธีเก็บรักษา เชื้อพันธุ์ให้สามารถคงคุณสมบัติของพันธุ์ดั้งเดิม รวมทั้งการเก็บรวบรวมเชื้อเห็ดจากธรรมชาติเพื่อพัฒนาการเพาะเลี้ยงให้เป็นเชิงการค้าต่อไปในอนาคต

ขณะเดียวกัน เพื่อแก้ปัญหาทางด้านการตลาดไปพร้อมกัน ก็ได้มีการศึกษาค้นคว้าวิธีการแปรรูปเห็ด เพื่อเก็บรักษา และเพื่อเพิ่มมูลค่าเห็ดให้สูงขึ้น เช่น การทำเห็ดแห้ง เห็ดดอง เห็ดกระป๋อง รวมทั้งการแปรรูปเป็นอาหารและผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ เช่น ทำไอศกรีม ทำขนม ทำน้ำพริกเผา ฯลฯ

ผลงานการศึกษาค้นคว้าวิจัยดังกล่าว ทั้งการเพาะเห็ดในเชิงการค้า และการแปรรูปเห็ด ได้ถูกถ่ายทอดสู่ผู้สนใจผ่าน หลักสูตรการฝึกอบรมต่างๆ ซึ่งจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี ปีละหลายหลักสูตร หลักสูตรหลายรุ่น แต่ละหลักสูตรได้รับความสนใจจากประชาชนทั่วไปค่อนข้างมาก และผู้ที่ผ่านการอบรมแล้ว ได้นำไปประกอบอาชีพสร้างรายได้ให้อย่างถาวรมีเป็นจำนวนไม่น้อย

นอกจากนี้ กรมวิชาการเกษตรยังได้มอบหมายให้ กองโรคพืชและจุลชีววิทยา ได้นำวิทยาการและเทคโนโลยีการเพาะเห็ด ถ่ายทอดสู่เกษตรกรตามโครงการพระราชดำริต่างๆ ถึง 14 โครงการในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ ในรูปของแปลงสาธิต และทดสอบ ซึ่งผลจากการดำเนินงานในโครงการพระราชดำริต่างๆ สามารถขยายผลสู่หมู่บ้านข้างเคียงได้เป็นอย่างดี



บทสรุป

พิจารณาจากสถานการณ์ การผลิต และความต้องการบริโภคเห็ดทั้งภายในและต่างประเทศแล้ว เส้นทางเดินของเห็ดไทย ยังมีอนาคตอยู่อีกมาก ทั้งนี้ต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้ก้าวหน้า มีการพัฒนาสายพันธุ์เห็ดที่มากขึ้น เพื่อให้ผู้บริโภคมีทางเลือกที่หลากหลาย และเทคโนโลยีการถนอม หรือแปรรูปเห็ดต้องก้าวตามให้ทันกับเทคโนโลยีการผลิตด้วยเช่นกัน

สิ่งที่สำคัญ ซึ่งไม่อาจจะละเลยได้ คือการให้ความรู้แก่ผู้บริโภคถึงคุณประโยชน์ และคุณค่าทางโภชนาการของเห็ดชนิดต่างๆ ซึ่งแตกต่างกัน รวมทั้งการนำเสนอให้ผู้บริโภคตระหนักว่าเห็ดเป็นพืชอาหารที่มีขบวนการผลิตซึ่งไม่ทำลายธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผลผลิตเห็ดเองก็ปราศจากสารเคมีด้วย

ชื่อ “หน้าวัว” ฟังดูไม่ไพเราะ: และในอดีตก็ไม่มีใครสนใจไม่ดอกชนิดนี้สัก ยี่งร้ายไปกว่านั้น บางคนยังถือว่าเป็น “ดอกไม้จานศพ” อีกต่างหาก แต่ปัจจุบัน ดอกหน้าวัวได้รับการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ก้าวหน้าไปมาก ไม่ว่าจะเป็นรูปทรงดอกและสีสันทึกลากหลาย จนทำให้ “หน้าวัว” กลายเป็นไม้ดอกที่ตลาดให้ความสบใจมากชิ้น ทั้งในรูป ไม้ตัดดอก และไม้กระถาง โดยเฉพาะไม้กระถางนั้น ในท้องตลาดมีการซื้อขาย กับต้นละนับพันบาท ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ และสีสับ “หน้าวัว” จากต่างประเทศก็เข้ามาอวดโฉมอยู่ในบ้านเราไม่น้อย

หน้าวัว...

ไม้ตัดดอกมาแรง

สถานีทดลองพืชสวนห้างฉัตร สถาบันวิจัย พืชสวน กรมวิชาการเกษตร ซึ่งอยู่ที่ลำปาง เป็นหน่วยงานหลักในการวิจัยและปรับปรุงพันธุ์หน้าวัว และขยายพันธุ์โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จดหมายข่าว “ผลิใบฯ” จึงขออนุญาตนำข้อมูล เกี่ยวกับ “หน้าวัว” ของสถานีฯ มาเผยแพร่ สำหรับท่านที่สนใจ และประสงค์จะปลูกหน้าวัวในเชิงการค้า ได้ศึกษาประกอบการตัดสินใจ

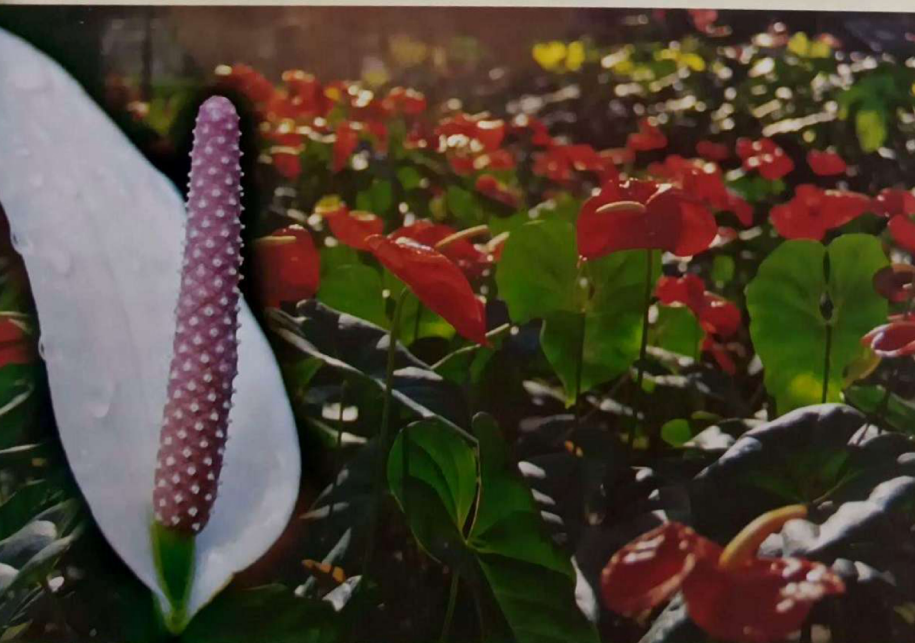
หน้าวัว (Anthurium andraenum) จัดเป็นไม้ดอกเศรษฐกิจที่มีความสำคัญชนิดหนึ่ง เป็นที่นิยมทั้งตลาดภายในและต่างประเทศ ปัจจุบันมีพันธุ์ปลูกมากมาย เช่น พันธุ์ดวงสมร

ชวานายหวาน ผกามาศ หน้าควาย เปลวเทียน จักรพรรดิ ซึ่งมีปลูกอยู่เดิม นอกจากนี้ยังมีพันธุ์ ลูกผสมภายในประเทศและมีการนำเข้า เช่น พันธุ์ ทรอพิคอล มิโดริ แฟนตาเซีย เลดี้เจน เป็นต้น หน้าวัวเป็นพืชที่ปลูกเลี้ยงง่าย ออกดอกตลอดปี สีสันมีความหลากหลายสดใส สะดุดตา อายุการใช้งานของดอกมากกว่า 10 วัน

หน้าวัวเป็นพืชที่ไม่ชอบแดดจัด และลมโวก ต้องการความชื้นสูง ต้องการแสงแดด 20-30% หรือร่มประมาณ 70-80% จึงจำเป็นต้องปลูกในโรงเรือนมีน้ำบริบูรณ์ วัสดุปลูกหน้าวัวควรเป็น วัสดุโปร่ง อุ่มน้ำหรือเก็บความชื้นได้ดี ยึดราก และลำต้นได้ และมีการย่อยหรือสลายช้า โดยทั่วๆ ไปใช้อิฐมอญ ถ่าน กาบมะพร้าว หรือใบไม้ผุ ปุ๋ยคอกแต่ปัจจุบันมีการพัฒนาวัสดุปลูกที่เหมาะสม หาได้ง่ายในท้องถิ่นแทน

ก่อนปลูกหน้าวัวต้องทำโรงเรือนที่คลุม หลังคาด้วยพลาสติกพรางแสงแดด 70% 2 ชั้น เพื่อให้ภายในโรงเรือนมีความเข้มของแสงอยู่ ประมาณ 20-25%

ขนาดของแปลงปลูกหน้าวัวกว้าง 1.70 เมตร ความยาวของแปลงตามความต้องการ ทางเดินระหว่างแปลง 0.80 เมตร แปลงจะใช้อิฐ ซีเมนต์บล็อคอ่อให้สูง ขนาดเท่าอิฐบล็อก 1 ก้อน



วัสดุปลูก

- ชั้นล่างสุด ใช้ทราย หนาประมาณ 3 นิ้ว
- ชั้นที่สอง ใช้อิฐทุบ ทุบให้ได้ขนาด 1-2 นิ้ว ใส่ในแปลงหนา 2-3 นิ้ว
- ชั้นที่สาม ใช้ปุ๋ยหมัก หนา 2 นิ้ว มีส่วนประกอบและอัตราส่วน คือ

1. เศษไม้บดหรือใบจามจุรี หรือขี้เสี้ยนไม้เบญจพรรณ จำนวน 2 ส่วน
2. ขุยมะพร้าว จำนวน 2 ส่วน
3. ปุ๋ยคอก จำนวน 1 ส่วน
4. ปูนขาวเล็กน้อย

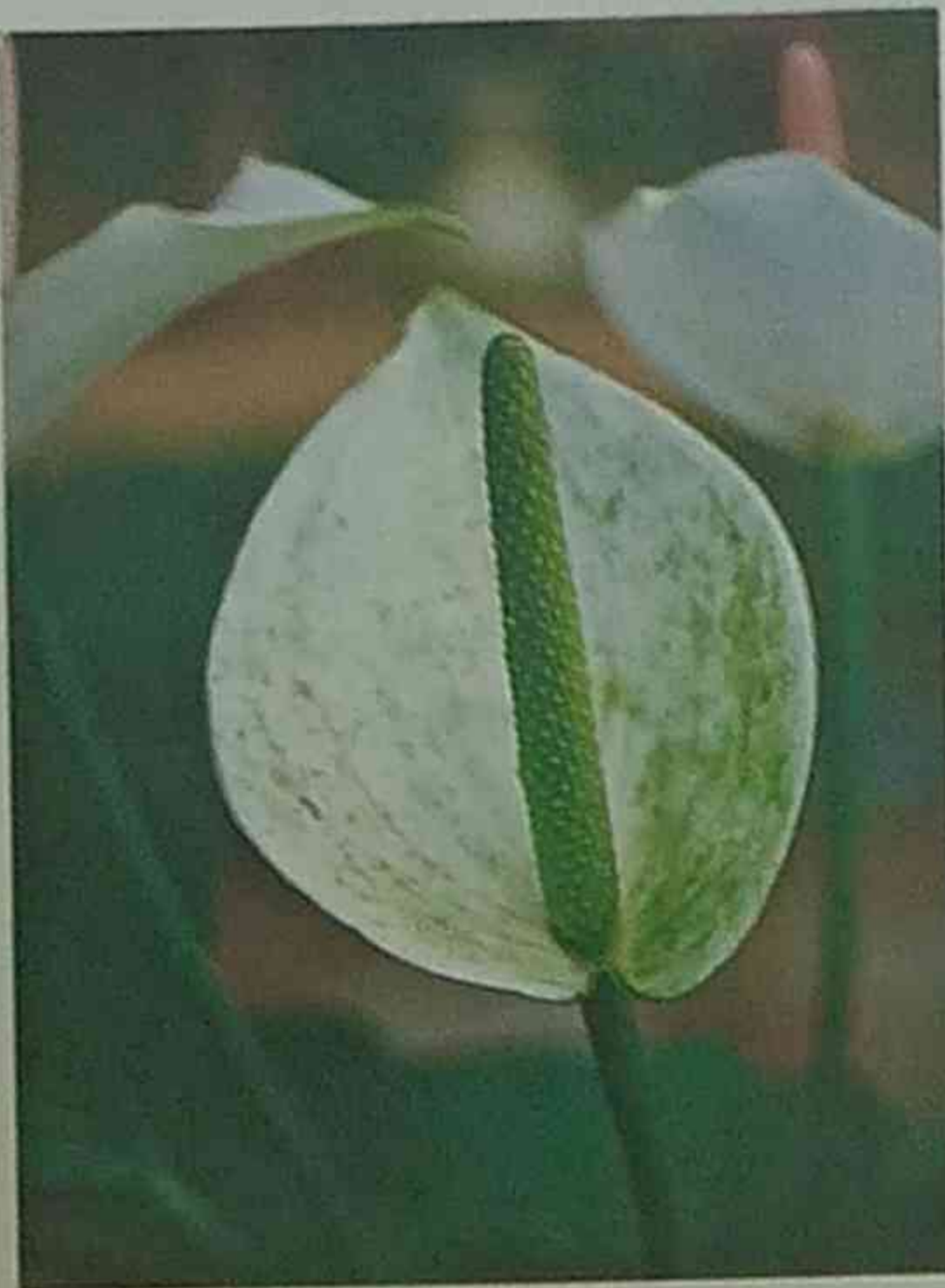
● วัสดุปลูกต้องหมักหรือผสมกองไว้นานๆ จนไม่มีความร้อนในกองวัสดุ แล้วจึงนำวัสดุมาโรยบนแปลง



แล้วเติมวัสดุปลูกให้ปิดกับลำต้น แต่อย่าให้ทับถมยอดของต้นหน้าวัว

การให้น้ำ การรดน้ำ เมื่อปลูกหน้าวัวเสร็จจะรดน้ำทันทีให้ชุ่ม วันต่อ ๆ ไปจะรดน้ำ 2-3 ครั้ง แล้วแต่สภาพอากาศ ถ้าวันไหนร้อนมากจะรด 3 ครั้ง ใช้หัวฝักบัวรดน้ำ หรือให้น้ำแบบหัวเหยียง

การให้ปุ๋ย หัวไปจะใช้ปุ๋ยผสมเอง คือปุ๋ยสูตร 10-10-30 และหว่านกระดูกป่นเล็กน้อย 2-3 เดือน/ครั้ง



การตัดแต่ง ทุกๆ เข้าจะตัดใบและดอกที่แก่หรือเป็นโรคทิ้ง และแปลงปลูกหน้าวัวต้องทำความสะอาดเพื่อป้องกันโรคและแมลงระบาด

การขยายพันธุ์หน้าวัว

1. การตัดดอก สามารถทำได้ทั้งในขณะที่ยังเป็นต้นกล้าขนาดเล็กที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ หรือต้นที่มียอดสูงกว่าเครื่องปลูกเกิน 60 ซม. โดยตัดให้มีใบติดยอดประมาณ 4-5 ใบนำไปปักชำในที่ที่มีความชื้นสูง เมื่อมียอดใหม่หรือรากออกใหม่และรากงอกแล้วจึงย้ายไปไว้ในโรงเรือนตามปกติ
2. การตัดหน่อ การตัดหน่อควรตัดขณะที่หน่อมีขนาดใหญ่ และมีรากเมื่อนำไปปลูกจะช่วยให้งดงามเร็วขึ้นและจะตัดจากโคนหน่อที่ติดกับต้นเดิม
3. การปักชำ นิยมใช้กับต้นพันธุ์ที่มีอายุมากแล้ว ซึ่งหลังจากตัดยอดไปปักชำจะเหลือต้นที่ไม่มีใบ นำมาตัดเป็นท่อนๆ ละประมาณ 3 ข้อเพื่อปักชำ การปักชำควรปักให้ยอดทำมุมกับวัสดุปลูก 30-40 องศา ให้มีความชื้นสูง แต่ไม่แฉะน้ำ

4. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การขยายพันธุ์โดยวิธีนี้จะต้องใช้บริการจากห้องปฏิบัติการเชิงการค้า ซึ่งต้นพันธุ์ที่ได้จะต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ ซึ่งเป็นการกระทำในกรณีที่ต้องการต้นพันธุ์ในปริมาณมากๆ

5. การเพาะเมล็ด เป็นวิธีการที่ใช้สำหรับการพัฒนาของพันธุ์ใหม่ๆ ไม่นิยมสำหรับใช้เพื่อการปลูกตัดดอกเป็นการค้า

การตัดดอกและการปฏิบัติหลังตัดดอก

การตัดดอก เริ่มตัดเมื่อปลีมีสีเขียวจากโคนดอกประมาณครึ่งหนึ่ง หรือประมาณ 2 ใน 3 ของปลีดอก ควรตัดให้ก้านดอกเหลือติดกับต้นประมาณ 4-5 ซม. เพื่อไม่ให้ผลติดเชื่อง่าย ดอก



ที่ตัดแล้วควรจุ่มปลายก้านดอกด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ฟાયแชน - 20 อัตรา 5 ซีซี. ต่อน้ำ 1 ลิตร แล้วควรแช่ก้านในน้ำสะอาด และวางในที่ร่ม



การขนส่ง ระยะใกล้ๆ ภาชนะที่บรรจุน้ำสะอาด แยกขนาดดอกมัดรวมกัน โดยไม่ให้จานรองดอกเบียดกัน แล้วจัดใส่ภาชนะ บรรจุน้ำสะอาด สำหรับการขนส่งระยะไกลจะบรรจุในกล่องกระดาษ ซึ่งมีถาดกระดาษสำหรับยึดจานรองดอก

อาการผิดปกติที่พบ ในหน้าวัวจะเป็นจุดเหลืองๆ หรือขอบใบเหลือง หรือมีอาการติดเชื้อมาก่อน ซึ่งคาดว่าจะขาดธาตุ Manganese และโรคเน่าจากเชื้อ Fusarium บ้าง จะใช้ปูนขาวละลายน้ำราดบริเวณที่พบโรค

ศัตรูที่สำคัญของหน้าวัว จะเป็นหอยทาก เพราะพวกนี้จะขึ้นไปตามใบอ่อนหรือดอกหน้าวัว กัดกินใบหรือจานรองดอก วิธีป้องกันกำจัดจะใช้ยาเคมีล วางเป็นจุดๆ ห่าง 1-2 เมตร และจะพ่นสารชีวภาพทุกอาทิตย์

การปรับปรุงพันธุ์หน้าวัว

หน้าวัว เป็นไม้ตัดดอกซึ่งมีลักษณะดีกว่าไม้ดอกอื่นหลายอย่าง ดอกบานได้นาน มีอายุการใช้งานได้หลายวัน และสีสดสวย อายุยืนนาน ความนิยมในการใช้ดอกหน้าวัวเป็นไม้ประดับในประเทศไทยแม้จะยังไม่แพร่หลาย แต่ก็นับวันจะเพิ่มมากขึ้นโดยลำดับ ตลอดจนเป็นที่นิยมนำไปประดับสวนหรืออาคารสถานที่

ไม้ตัดดอกกลุ่มนี้นั้น ปัจจุบันมี 2 ชนิดที่สำคัญ คือ หน้าวัว (Anthurium andraeanum Hort) และเปลวเทียน (Anthurium hybrid) โดยหน้าวัวนั้นมีจานรองดอกรูปหัวใจ ซึ่งมีร่องน้ำตาเด่นชัด นอกจากนี้ปลีของดอกหน้าวัวยังมักจะทำมุมกับแนวก้านดอกค่อนข้างมาก สำหรับเปลวเทียนมีจานรองดอกซึ่งไม่มีร่องน้ำตาที่เด่นชัดและจานรองดอกตั้งขึ้นในแนวเดียวกันกับก้านดอก ทั้งนี้ปลีดอกก็ตั้งขึ้นเป็นแนวเกือบตรงต่อจากก้านดอก ทำให้จานรองดอกโอบปลีไว้แต่พองาม

การพัฒนาพันธุ์หน้าวัว พันธุ์การค้าปัจจุบันเป็นพันธุ์ลูกผสมที่เกิดจากการผสมพันธุ์ทั้งสิ้น ทั้งที่มีอยู่เดิม และพันธุ์ที่เข้ามาจากต่างประเทศ ถึงแม้จะมีอยู่หลายหลากพันธุ์ก็ตาม แต่ก็ยังจำเป็นที่ต้องสร้างพันธุ์ใหม่ขึ้นมาทดแทนของเดิมซึ่งอาจจะผิดตาไป หรือมีลักษณะที่ล้าสมัยลงไป ทั้งนี้เพราะการใช้ดอกหน้าวัวเป็นลักษณะต้องเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เป็นลักษณะแฟชั่นเช่นเดียวกับไม้ดอกชนิดอื่น จะต้องมีการสร้างพันธุ์ที่มีลักษณะแปลกใหม่ ถูกกับลักษณะความต้องการของผู้ใช้อยู่เสมอ ซึ่งวิธีการสร้างพันธุ์ลูกผสมใหม่ที่มีนิยมนั้น คือ การขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดเท่านั้น เพราะลูกผสมที่ได้จะมีความแปรปรวนทางพันธุกรรมสูง ทำให้มีความแตกต่างมากมาย ซึ่งจะนำมาใช้เป็นฐานพันธุกรรมในการพัฒนาพันธุ์ต่อไป ตลอดจนถ้าได้ต้นที่มีลักษณะดีเด่นเป็นที่น่าพอใจก็ใช้เป็นต้นแม่พันธุ์ ขยายพันธุ์โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อให้ปลูกในเชิงธุรกิจต่อไปได้



วิธีการสร้างลูกผสมหน้าวัวสายพันธุ์ใหม่

1. ผสมเปิด เป็นการผสมพันธุ์โดยการนำต้นแม่พันธุ์พันธุ์ดี ซึ่งมีลักษณะที่ต้องการมาผสมกับเกสรต้นพ่อพันธุ์ซึ่งเก็บมาจากทุกๆ สายพันธุ์ ทั้งนี้เพื่อให้มีการกระจายตัวของพันธุกรรมมาก เพื่อใช้ลักษณะบางลักษณะซึ่งอาจซ่อนอยู่ในต้นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ มีโอกาสแสดงออกได้มาก ซึ่งเมื่อได้ต้นลูกผสมแล้วจึงคัดไปขยายพันธุ์โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อหรือใช้ในการปรับปรุงพันธุ์ต่อไป

การสร้างลูกผสมโดยวิธีนี้มีข้อดี คือ

- สามารถได้ลูกผสมพันธุ์ใหม่ จำนวนมากมายหลายชนิดในลูกชุดเดียวกัน
- ลักษณะแปลกใหม่ซึ่งซ่อนอยู่มีโอกาสแสดงออกมา สามารถนำไปใช้ปรับปรุงพันธุ์ได้เป็นอย่างดี

ข้อเสีย คือ ไม่สามารถสืบประวัติต้นพ่อพันธุ์ได้โดยง่าย อย่างไรก็ตามข้อเสียอันนี้ไม่ใช่เป็นข้อเสียร้ายสำหรับหน้าวัว ซึ่งมีความต้องการให้เกิดลักษณะแปลกใหม่อยู่เสมอ เป็นการใช้งานในลักษณะแฟชั่น ซึ่งต้องการความหลากหลายของลักษณะหลายๆ อย่างมาอยู่ในต้นเดียวกันอย่างพอเหมาะพอดี

2. ผสมโดยคัดเลือกโดยต้นแม่ และต้นพ่อพันธุ์ เป็นการผสมโดยนำต้นแม่พันธุ์ พ่อพันธุ์ ซึ่งถูกคัดเลือกมาผสมพันธุ์กัน ทั้งนี้โดยคาดหวังว่าจะได้ลักษณะดีเด่นทั้งจากต้นแม่และพ่อพันธุ์มาอยู่ในต้นเดียวกันที่เป็นลูกผสมต้นใหม่ แล้วจึงคัดเลือกเพื่อไปใช้เป็นต้นแม่พันธุ์ ขยายพันธุ์โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อต่อไป วิธีนี้มีข้อดีตรงที่สามารถจะอนุบาลโดยคร่าวๆ ได้ว่าลูกผสมต้นใหม่นี้จะมีลักษณะอย่างไร และมีข้อเสียตรงที่จะขาดความหลากหลายของบางลักษณะที่มีอยู่จากหลาย

ต้นซึ่งน่าจะเป็นลักษณะที่ต้องการเช่นกัน

วิธีการผสมพันธุ์หน้าวัว

ดอกหน้าวัวจะมีเกสรตัวผู้ และเกสรตัวเมีย จะสุกก่อน จะสังเกตโดยการมองย้อนแสงแดด จะเป็นเมือกคล้ายวุ้นใสๆ เมื่อเอามือแตะดูรู้สึกวุ้นเหนียว เกสรตัวผู้จะเริ่มสุกหลังจากตัวเมียออกหมดแล้ว เกสรตัวผู้จะมีลักษณะเป็นผงละเอียดสีขาวคล้ายแป้งเกาะอยู่บนปลี

การผสมจะใช้ฟู่กันชุบน้ำให้ชื้น แล้วไปแตะเกสรตัวผู้ นำมาป้ายกับเมือกใสๆ ของเกสรตัวเมีย หลังจากนั้น 1 อาทิตย์ จะสังเกตเห็นเป็นจุดสีแดงๆ บนปลี แสดงว่าการผสมเกสรติด ทิ้งไว้ 3-4 เดือน เมล็ดหน้าวัวจะสุก

วิธีการเพาะเมล็ด

นำเอาเมล็ดหน้าวัวที่สุกแล้วมาล้างเอาเมือกห่อหุ้มออกให้หมด หลังจากนั้นจึงนำไปโรยในกระถางที่เตรียมไว้

การเตรียมกระถางเพาะเมล็ดหน้าวัว นำอิฐทุบให้ได้ขนาด 1/2 นิ้ว แล้วแช่น้ำไว้ 1-2 ชั่วโมง นำอิฐที่แช่น้ำใส่กระถางดินเผาขนาด 1/2 ของกระถาง นำกระถางเพาะเมล็ดใส่ถุงพลาสติก โดยเอาน้ำใส่กันถุงประมาณ 1 นิ้ว ปิดปากถุงให้แน่น แล้วนำถุงแขวนไว้กับราวไม้ 5-7 วัน เมล็ดจะงอกทิ้งไว้ 3-4 เดือน ก็จะได้ต้นกล้าขนาดความสูง 2-3 นิ้ว จึงแยกออกปลูก

ลูกผสมหน้าวัวที่ได้ออกมาจะมีความหลากหลายทั้งสีล้น และลักษณะของดอก บางพันธุ์จะมีความเด่นกว่าแม่พันธุ์เดิม เช่น ลูกผสมที่ได้จากแม่เปลวเทียน

จากข้อมูล และวิธีการปลูกเลี้ยง วิธีการขยายพันธุ์ และวิธีการปรับปรุงพันธุ์ ผสมพันธุ์ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น คงไม่ยากเกินไปสำหรับท่านที่สนใจ และมีความตั้งใจจริง ที่จะหันมาปลูกเลี้ยง "หน้าวัว" ไม้ตัดดอกที่ในอดีตไม่มีคนสนใจ แต่ปัจจุบัน เป็นไม้ดอกที่ทำรายได้ให้กับผู้ปลูกเลี้ยงไม่น้อย ความนิยมดอกหน้าวัวสำหรับจัดแจกัน จัดกระเช้าดอกไม้ และตกแต่งสถานที่ต่างๆ มีมากขึ้น คำว่า "ดอกไม้งานศพ" คงใช้ไม่ได้อีกต่อไป สำหรับ "หน้าวัว" ในปัจจุบัน

สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ สถานีทดลองพืชสวนทางใต้ อ่างทอง อ่างทอง จังหวัดอ่างทอง 52190 โทร. (054) 226588, 228296-7 ทุกวันในเวลาราชการ

ทุเรียน...ประมาทไม่ได้แล้ว

พรรณนีย์ วิชาชู : รายงาน

คงยังไม่เร็วเกินไปที่จะนำเรื่องราวของ

“ทุเรียน” มากล่าวถึงในตอนนี

เพราะเหลือเวลาอีกไม่เท่าไร

ก็จะถึงฤดูกาลของทุเรียน

ก็จะออกสู่ตลาดแล้ว

ปัญหาที่จะตามมาเป็นวัฏจักร ก็คือ

ต้นฤดูมีปัญหาทุเรียนอ่อน

เมื่อเข้าสู่ฤดูกาล

มีปัญหาาราคาทุเรียนตกต่ำ

ผลผลิตล้นตลาด เป็นเช่นนี้เสมอ

เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2543 ได้มีการประชุมเตรียมการรับมือกับปัญหาทุเรียนทั้ง 2 ประการดังที่กล่าวมาข้างต้น ระหว่างกรมวิชาการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดจันทบุรี กรมส่งเสริมการเกษตร จังหวัดจันทบุรี พาณิชยจังหวัดจันทบุรี พ่อค้าส่งออก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ตลอดจนคนสำคัญที่ขาดไม่ได้คือ เกษตรกรเจ้าของสวนทุเรียน มีข้อมูลที่น่าสนใจที่นำมาพิจารณาเพื่อแก้ปัญหาทุเรียนกันในครั้งนั้น ซึ่งจะขอนำมาฝากท่านผู้อ่านด้วยเช่นกัน

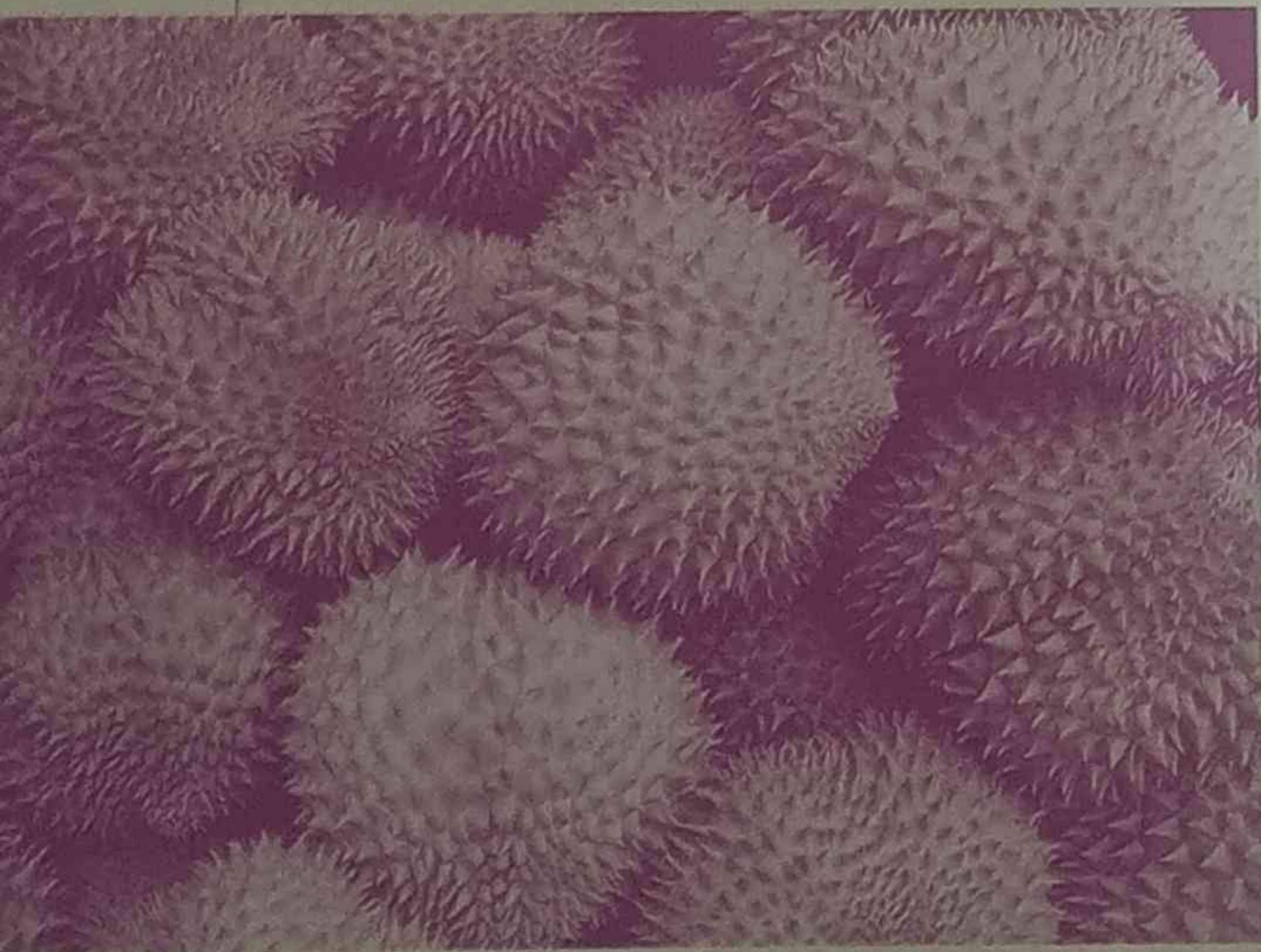
ทุเรียนไทย ที่ 1 ในโลก

ต้องยอมรับว่า ประเทศไทยเป็นประเทศผู้ผลิตทุเรียนรายใหญ่ของโลก แหล่งผลิตที่สำคัญอยู่ที่ภาคตะวันออกประมาณร้อยละ 70 ของปริมาณผลผลิตรวมทั้งประเทศ ที่เหลืออีกร้อยละ 30 อยู่ในภาคใต้จังหวัดที่ผลิตทุเรียนได้มากที่สุดคือจันทบุรี ผลิตได้ประมาณร้อยละ 50 ของผลผลิตรวมทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ระยอง ชุมพร และตราด พันธุ์ที่นิยมปลูกกันมากได้แก่ หมอนทอง ชะนี ก้านยาว และกระดุม

ในระยะ 5 ปี ที่ผ่านมา (2538 - 2542) พื้นที่เก็บเกี่ยวทุเรียนลดลงจาก 7.2 แสนไร่ ปริมาณผลผลิต 8.5 แสนตัน ในปี 2538 เหลือเพียง 6.3 แสนไร่ ผลผลิต 7.8 แสนตันในปี 2542 ทั้งนี้มีสาเหตุมาจากการระบาดของโรคไฟทอปเธอรา ทำให้พื้นที่เก็บเกี่ยวลดลง ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตลดลงไปด้วย ยิ่งไปกว่านี้เกิดปรากฏการณ์เอลนีโญ ในช่วงปี 2540-2541 ซึ่งมีอิทธิพลทำให้ผลผลิตลดลงด้วยเช่นกัน

ในปี 2543 พื้นที่เก็บเกี่ยวมีประมาณ 6.4 แสนไร่ ผลผลิตประมาณ 6 แสนตัน พื้นที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากพื้นที่ปลูกใหม่เริ่มให้ผลผลิต

สำหรับภาคตะวันออกมีผลผลิตทุเรียนประมาณ 3.8 แสนตัน ส่วนใหญ่เป็น พันธุ์หมอนทอง รองลงมาคือ ชะนี กระดุม และอื่นๆ





ฤดูกาลของทุเรียนไทย และมาเลเซียจะอยู่ในช่วงเดียวกัน คือ พฤษภาคม-สิงหาคม ส่วนอินโดนีเซีย ฤดูกาลจะกระจายอยู่ในช่วง มิถุนายน-กันยายน ตุลาคม-กุมภาพันธ์ เวียดนาม ฤดูกาลของทุเรียนจะอยู่ช่วง เมษายน-มิถุนายน ฟิลิปปินส์ จะอยู่ช่วง สิงหาคม-พฤศจิกายน ส่วนออสเตรเลีย จะอยู่ในช่วง มกราคม-เมษายน และในนิวเทอริทอรี จะอยู่ในช่วง พฤศจิกายน-กุมภาพันธ์

ตลาดภายในประเทศ

ประมาณร้อยละ 88 ของผลผลิตทุเรียนของไทย ใช้บริโภคภายในประเทศในรูปของผลสด และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ คิดเป็นมูลค่ากว่า 10,000 ล้านบาท มีการคำนวณกันว่าการบริโภคทุเรียนภายในประเทศ จะเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 6 ต่อปี (ระหว่างปี 2541-2542) ทั้งนี้โดยคาดคะเนจากอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร

ผลผลิตทุเรียนของไทย จะมีแหล่งผลิตใหญ่อยู่ทางภาคตะวันออกตั้งที่กล่าวแล้ว โดยจะมีผลผลิตออกสู่ตลาดในช่วงเดือน มีนาคม-มิถุนายน ของทุกปี และช่วงที่ทุเรียนออกสู่ตลาดมากที่สุดคือช่วงเดือน พฤษภาคม-มิถุนายน ยกเว้นในปี 2543 ที่ผ่านมา ชาวสวนทุเรียนประสบกับภาวะฝนตก

ชุกในช่วงปลายปี ทำให้ทุเรียนติดดอกออกผลล่าช้า ทำให้ผลผลิตทุเรียนในภาคตะวันออกออกสู่ตลาดช้ากว่าปกติประมาณ 1 เดือน

ในปี 2543 ราคาทุเรียนเคลื่อนไหวในทางตรงข้ามกับผลผลิตที่ออกสู่ตลาด กล่าวคือ ปริมาณผลผลิตทุเรียนไม่มาก แต่ช่วงระยะเวลาออกสู่ตลาดมีช่วงสั้นๆ ทำให้ราคาทุเรียนตกต่ำอย่างรวดเร็วในช่วงปลายเดือน มิถุนายน-กรกฎาคม

เมื่อเปรียบเทียบราคาต่ำสุด และสูงสุด ของทุเรียนพันธุ์ชะนี และหมอนทองในช่วงเดียวกันของปี 2542 และ 2543 ปรากฏว่า ทุเรียนพันธุ์ชะนี มีราคาต่ำสุดในปี 2542 (เดือน กรกฎาคม) กิโลกรัมละ 6.50 บาท ในปี 2543 ราคาต่ำสุดเช่นเดียวกัน คือ กิโลกรัมละ 6.50 บาท ราคาสูงสุดของทุเรียนพันธุ์ชะนีในปี 2542 (เดือน เมษายน) ประมาณกิโลกรัมละ 14.25 บาท ในปี 2543 ตกลงมาเหลือเพียงกิโลกรัมละ 13 บาท

ทุเรียนพันธุ์หมอนทอง ราคาต่ำสุดในปี 2542 (เดือนมิถุนายน) กิโลกรัมละ 14.25 บาท ในปี 2543 ราคาต่ำสุดกิโลกรัมละ 13 บาท ราคาสูงสุดของทุเรียนหมอนทองในปี 2542 (เดือนเมษายน) กิโลกรัมละ 43 บาท ส่วนปี 2543 ราคาสูงสุดเพียงกิโลกรัมละ 42.50 บาท (ตารางที่ 1)

ผลผลิตรุ่นแรกออกประมาณ ต้นเดือนมีนาคม และจะออกมากในช่วง กลางเดือนพฤษภาคม-กลางเดือนกรกฎาคม

ประเทศที่ผลิตทุเรียนในเชิงพาณิชย์ นอกจากไทยแล้ว ยังมี มาเลเซีย อินโดนีเซีย เวียดนาม ฟิลิปปินส์ และออสเตรเลีย โดยมาเลเซียมีปริมาณผลผลิตรองจากไทย แต่มีผลผลิตเพียง 1 ใน 4 ของไทยเท่านั้น อินโดนีเซียมีปริมาณผลผลิตใกล้เคียงกับมาเลเซีย โดยผลผลิตในหลายปีไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับดินฟ้าอากาศ

สำหรับเวียดนาม ปริมาณผลผลิตทุเรียนอาจจะเพิ่มสูงขึ้น แต่ไม่มีตัวเลขยืนยันแน่นอน ฟิลิปปินส์ และออสเตรเลีย ก็เช่นเดียวกัน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบราคาเกษตรกรรายได้ ระหว่างปี 2538-2543

พันธุ์ทุเรียน	ราคาต่ำสุด (บาท/กก.)		ราคาสูงสุด (บาท/กก.)	
	2542	2543	2542	2543
ชะนี	6.50 (กรกฎาคม)	6.50 (มิถุนายน)	33.00 (มีนาคม)	34.00 (เมษายน)
หมอนทอง	14.25 (กรกฎาคม)	13.00 (มิถุนายน-กรกฎาคม)	43.00 (มีนาคม)	42.50 (เมษายน)

จากการเปรียบเทียบราคาที่เกษตรกรขายได้ในปี 2543 จะเห็นว่า ราคาที่เกษตรกรขายได้สูงสุดช่วงเดือนเมษายน อันเป็นช่วงต้นฤดูการผลิตของปีนี้ ซึ่งทุเรียนออกสู่ตลาดช้ากว่าทุกปี ช่วงดังกล่าวผลผลิตออกสู่ตลาดน้อย คุณภาพของผลผลิตดี เกษตรกรจึงขายได้ราคาดี ส่วนในช่วงเดือนมิถุนายน - กรกฎาคม เกษตรกรขายได้ราคาต่ำ เพราะผลผลิตออกสู่ตลาดมาก ประกอบกับทุเรียนเป็นไส้ซิม และมีผลไม้อื่นๆ ตามฤดูกาลออกมาเป็นจำนวนมาก จึงส่งผลให้ราคาทุเรียนตกต่ำ เมื่อดูราคาในปี 2542 จะเห็นว่าราคาเกษตรกรขายได้ในช่วงดังกล่าว จะมีราคาสูงกว่า 2543 ทั้งนี้เป็นเพราะผลผลิตในปี 2543 ออกสู่ตลาดในช่วงนั้นเป็นปริมาณสูงถึง ร้อยละ 70 ของปริมาณผลผลิตทั้งหมด จากการที่ผลผลิตที่ออกสู่ตลาดไม่กระจายตามช่วงเวลาที่เหมาะสม แต่กลับกระจุกอยู่เพียงช่วงเดียว จึงเกิดปัญหาด้านการตลาดและราคาตกต่ำในช่วงนั้น

แก้ปัญหาตลาดทุเรียน

จากสถานการณ์ที่ผลผลิตทุเรียนออกสู่ตลาดพร้อมๆ กัน ถึงร้อยละ 70 ของปริมาณผลผลิตทั้งหมดในปี 2543 ศูนย์ผลักดันสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออก กรมวิชาการเกษตร ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงได้จัดทำโครงการผลักดันและเร่งรัดการตลาดทุเรียน ปี 2543 เสนอคณะกรรมการนโยบายและมาตรการช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.) ซึ่ง คชก.ได้อนุมัติเงินหมุนเวียนปลอดดอกเบี้ยจำนวน 120 ล้านบาท ให้กรมวิชาการเกษตรนำไปจัดสรรให้ผู้ประกอบการยืมไปใช้หมุนเวียนรับซื้อทุเรียนจากเกษตรกรในราคานำตลาด นำไปแช่เยือกแข็งเพื่อรอจำหน่ายจำนวน 90 ล้านบาท อีก 30 ล้านบาทจัดสรรให้ผู้ประกอบการ สถาบันเกษตรกร ยืมไปใช้หมุนเวียนรับซื้อทุเรียนจากเกษตรกรในราคานำตลาด เพื่อนำไปแปรรูปเป็นทุเรียนกวน และทุเรียนทอดกรอบ

ผลการดำเนินงาน ในส่วนของ 90 ล้านบาท มีผู้เข้าร่วมโครงการเป็นสหกรณ์การเกษตร สหกรณ์ชาวสวน บริษัท และห้างหุ้นส่วนจำกัด รวม 5 ราย เงินยืมที่ได้จัดสรร รวม 70 ล้านบาท สำหรับวงเงินจัดสรร 30 ล้านบาทนั้น มีผู้เข้าร่วมโครงการเป็นสหกรณ์การเกษตร ห้างหุ้นส่วนจำกัด และกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร รวม 7 ราย วงเงินที่

จัดสรรให้ครบ 30 ล้านบาท

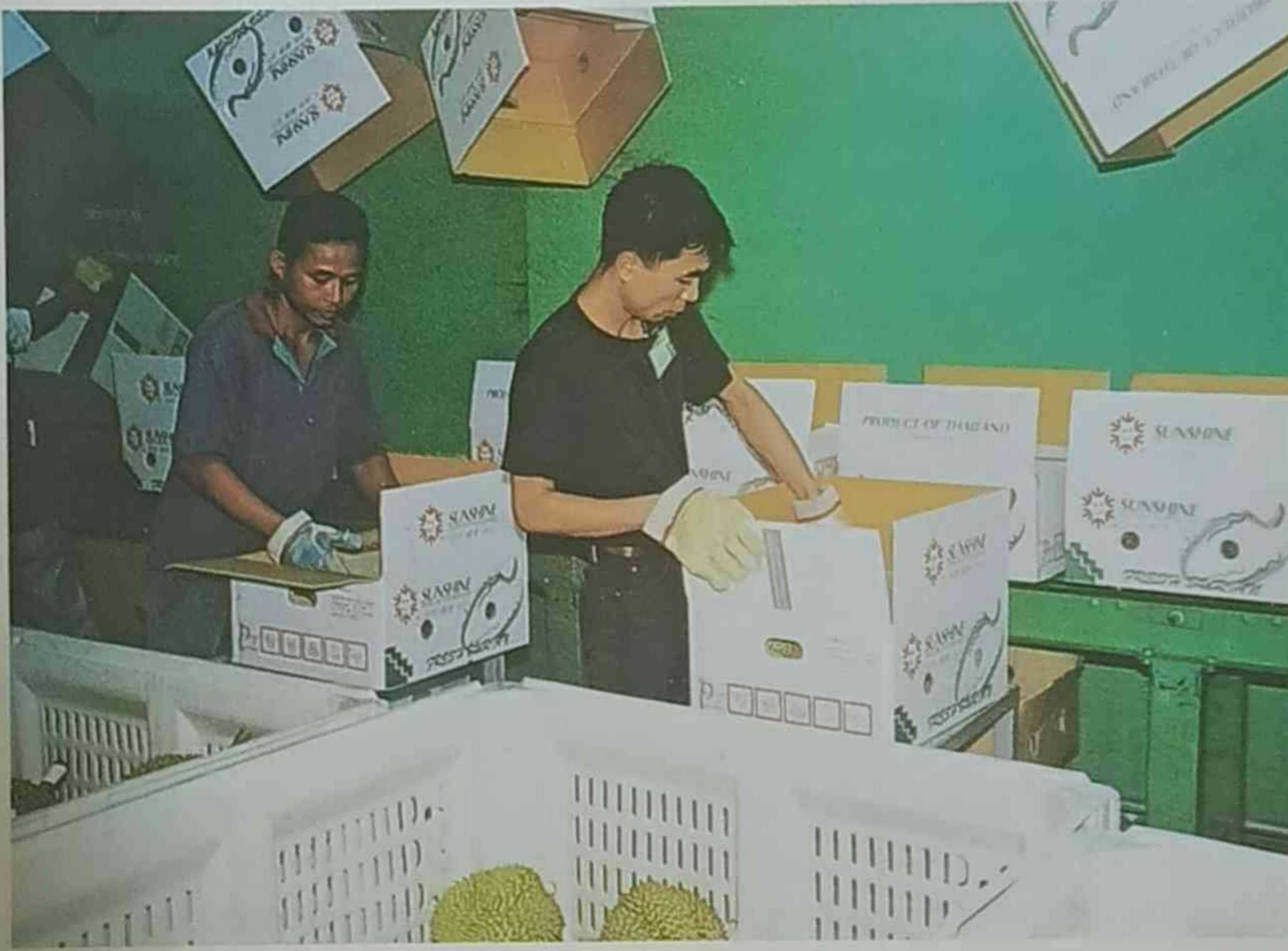
การดำเนินงานตามโครงการผลักดันและเร่งรัดการตลาดทุเรียน ปี 2543 ในส่วนของกรมวิชาการเกษตร เป็นไปตามวัตถุประสงค์ สามารถดึงทุเรียนสดออกจากตลาดเพื่อนำไปเก็บรอจำหน่ายในช่วงที่เหมาะสมได้ไม่ต่ำกว่า 40,000 ตัน มีผลทำให้ราคาทุเรียนในตลาดขยับสูงขึ้น อีกทั้งยังมีผลให้พ่อค้าทุเรียนส่งออกเริ่มซื้อทุเรียนสำหรับการส่งออกมากขึ้น

จากการประชุมหารือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมแก้ปัญหาการตลาดทุเรียนในปี 2544 ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2543 ในที่ประชุมคาดว่า ในปี 2544 จะมีผลผลิตทุเรียนออกสู่ตลาดรวมประมาณ 8 แสนตัน เฉพาะในจังหวัดจันทบุรี คาดว่าจะมี 3.6-4 แสนตัน ทั้งนี้จะมีทุเรียนทวายออกสู่ตลาดในเดือน

“

ทุเรียนไทย ที่ 1 ในโลก
ต้องยอมรับว่า ประเทศไทยเป็นประเทศผู้ผลิตทุเรียนรายใหญ่ของโลก แหล่งผลิตที่สำคัญอยู่ที่ภาคตะวันออกประมาณร้อยละ 70 ของปริมาณผลผลิตรวมทั้งประเทศ

”



คุณภาพพันธุ์ และช่วงที่ทุเรียนจะออกสู่ตลาดมากที่สุดคือ ปลายเดือนพฤษภาคม ถึงต้นเดือนมิถุนายน อย่างไรก็ตามการคาดการณ์ดังกล่าวอาจจะคาดเคลื่อนบ้าง เนื่องจากปีนี้ทุเรียนกระทบอากาศหนาวเย็น ทำให้ดอกร่วง และผลสมเกสรไม่ติดผล

ตลาดต่างประเทศ

ความต้องการบริโภคทุเรียนของชาวต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะอยู่ในกลุ่มชนชาวเอเชีย ตลาดที่สำคัญได้แก่ ฮองกง สิงคโปร์ ไต้หวัน มาเลเซีย รองลงมาได้แก่ ตลาดยุโรป และอเมริกา ซึ่งมีชาวเอเชียอาศัยอยู่ การส่งออกทุเรียนของไทยส่วนใหญ่จะส่งออกในรูปแบบของผลสดประมาณร้อยละ 90 ที่เหลือส่งออกในรูปแบบของทุเรียนแช่แข็งประมาณร้อยละ 7 และอีกร้อยละ 3 จะส่งออกในรูปแบบของทุเรียนกวน

ในช่วงปี 2538-2543 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกทุเรียนสด และผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากประมาณ 5.2 หมื่นตัน มูลค่าประมาณ 1.2 พัน

ล้านบาท ในปี 2538 เป็น 1.3 แสนตัน มูลค่า 2.7 พันล้านบาทในปี 2542 สำหรับปี 2543 ตั้งแต่เดือนมกราคม-สิงหาคม ปริมาณการส่งออกทุเรียนสด ทุเรียนแช่แข็ง และทุเรียนกวนรวมประมาณ 1 แสนตัน มูลค่ารวมประมาณ 2.1 พันล้านบาท (ตารางที่ 2)

การส่งออกทุเรียนไทยส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของผลสด คิดเป็นร้อยละ 83.57 ของผลผลิตทั้งหมด รองลงมาจะเป็นทุเรียนแช่แข็ง ร้อยละ 16.42 และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ของทุเรียน เช่น ทุเรียนกวน ทุเรียนทอดกรอบ คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของผลผลิตทั้งหมดในแต่ละปี

ตลาดทุเรียนรองรับผลผลิตทุเรียนไทยส่วนใหญ่จะอยู่ในทวีปเอเชีย เช่น จีน ฮองกง ไต้หวัน มาเลเซีย และสิงคโปร์ ปัจจุบันกำลังขยายไปสู่ตลาดยุโรปและอเมริกา เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา เนเธอร์แลนด์ ฝรั่งเศส และอังกฤษ โดยตลาดในอเมริกา และ แคนาดา จะเป็นทุเรียนแช่แข็งเป็นส่วนใหญ่

ปัญหาสำคัญของการส่งออกทุเรียนไทย มีหลายประการ ที่สำคัญได้แก่

- คุณภาพของทุเรียนไม่สม่ำเสมอ ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน โดยเฉพาะปัญหาด้านคุณภาพทุเรียนอ่อน สีของเนื้อ และผล ปัญหาการชุบน้ำยาเร่งให้สุก

- ปัญหาด้านการขนส่ง ตู้คอนเทนเนอร์ไม่พอ การควบคุมอุณหภูมิในตู้คอนเทนเนอร์ไม่สม่ำเสมอ

- การตรวจสอบค่าปลายทาง มีหลากหลายมาตรฐานในแต่ละประเทศ แล้วแต่ตลาด และความต้องการของผู้บริโภค บางประเทศก็ไม่มีตรวจสอบ

- มีการแย่งตลาด และตัดราคากันเองระหว่างพ่อค้าส่งออก รวมทั้งมีการสร้างข่าวทำลายกันเองด้วย โดยไม่คำนึงถึงผลเสียที่ตามมา บางรายทำการค้าแบบฉวยโอกาสหวังผลระยะสั้น เช่น ทุ่มตลาด หรือ การตัดทุเรียนอ่อนขาย ส่งทุเรียนไม่มีคุณภาพไปจำหน่าย บางรายทำการค้าแบบไม่เปิด L/C จึงขาดหลักประกันในเรื่องราคา

ตารางที่ 2 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกทุเรียนสดและผลิตภัณฑ์ ปี 2538-2543

ปี	ทุเรียนสด		ทุเรียนกวน		ทุเรียนแช่แข็ง		รวม	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
2538	48,716	1,004.118	6	0.595	3,547	200.665	52,269	1,205.378
2539	65,694	1,202.112	6	0.769	5,635	281.601	71,335	1,484.492
2540	72,987	1,399.625	34	3.304	5,493	333.999	78,514	1,736.928
2541	87,433	2,061.76	33	4.428	9,492	543.250	96,958	2,069.444
2542	111,028	2,122.637	17	2.562	21,815	602.101	132,860	2,727.300
2543	79,417.63	1,497.95	46.79	3.99	23,751.62	605	103,215.81	2,106.94

ปริมาณ : ตัน, มูลค่า : ล้านบาท

ที่มา : กรมศุลกากร



การแก้ปัญหาส่งออก

ศูนย์ผลักดันสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออกในฐานะเป็นผู้ดูแลพืช Product Champion ซึ่ง 1 ในพืช Product Champion นั้นคือ ทุเรียน ได้กำหนดมาตรการทางด้านการส่งออกทุเรียนไว้ในด้านต่างๆ คือ

ด้านการผลิต

จัดทำประกาศ และใช้มาตรการเกษตรที่ดีเหมาะสม Good Agricultural Practice หรือ GAP สำหรับทุเรียน ประกาศและใช้มาตรฐานทุเรียนเพื่อการผลิต และการส่งออก ประเมินสถานการณ์การผลิต เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารเป็นระยะๆ ตั้งแต่ทุเรียนเริ่มออกดอกจนเสร็จสิ้นถึงขั้นการเก็บเกี่ยว นอกจากนี้ยังจัดทำโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่ขบวนการรับรองสวนรับรองผลผลิต และรับรองโรงคัด บรรจุหีบห่อด้านการตลาด

มีการจดทะเบียนผู้ส่งออก สำหรับผู้ที่ส่งทุเรียนไปขายต่างประเทศ ซึ่งขณะนี้ผู้ส่งออกที่จดทะเบียนแล้วจำนวน 340 ราย แก้ปัญหาการส่งออกทุเรียนอ่อนร่วมกันของผู้ส่งออกและชาวสวน โดยการสร้างจิตสำนึก สร้างความชำนาญให้แก่ชาวสวน ผู้รับจ้างตัดทุเรียนอาชีพ

ประกาศ และใช้มาตรการว่าด้วยการตรวจสอบการส่งออกทุเรียนไปนอกราชอาณาจักร ซึ่งประกาศไปแล้วเมื่อ 19 พฤษภาคม 2543 มีการติดตามผลของมาตรการตรวจสอบทุเรียนที่จะส่งไปยังตลาดต่างประเทศ โดยเริ่มให้มีการติดสติ๊กเกอร์ที่ขั้วผลทุเรียนที่ส่งออกไปยังต่างประเทศ เพื่อตรวจสอบ และติดตามที่ประเทศปลายทาง ทั้งนี้จะใช้มาตรการดังกล่าวนี้ตั้งแต่ปี 2544 นี้เป็นต้นไป กรมวิชาการเกษตรจะจัดส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบคุณภาพทุเรียนที่ประเทศปลายทาง พร้อมดำเนินการแจ้งรายชื่อผู้ส่งออกทุเรียนด้วยคุณภาพให้ผู้นำเข้าของประเทศต่างๆ ทราบ และจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ในต่างประเทศ เพื่อให้ผู้บริโภคนิยมรับประทานที่มีสติ๊กเกอร์ของกรมวิชาการเกษตรติดที่ขั้วผลเท่านั้น

ออสเตรเลียคู่แข่งของไทย

ปัจจุบันประเทศออสเตรเลียมีชาวสวนที่ปลูกทุเรียนรวมทั้งสิ้น 50 ราย มีพื้นที่ปลูกประมาณ 250 ไร่ ผลผลิตโดยรวมในปีการผลิตไม่เกิน 100 ตัน มูลค่าการตลาดรวมประมาณ 12.5 ล้านบาท



มีพันธุ์ทุเรียนทั้งสิ้น 37 พันธุ์ เป็นพันธุ์ที่นำเข้ามาจากมาเลเซีย ไทยและอินโดนีเซียจำนวน 35 พันธุ์ และคัดเองภายในประเทศ 2 พันธุ์ พันธุ์ที่นิยมปลูกมากที่สุดคือหมอนทองและกำป็น ซึ่งเป็นพันธุ์ที่นำเข้ามาจากประเทศไทยรวมทั้งพันธุ์ D98 ของมาเลเซีย โดยพันธุ์ทุเรียนของไทยออสเตรเลียจะได้รับผ่านทางประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์ ซึ่งกลายเป็น สาเหตุสำคัญที่ทำให้ชาวสวนออสเตรเลียประสบความยุ่งยากอยู่จนถึงทุกวันนี้ เนื่องจากต้นทุเรียนที่ได้มาโดยผ่านทั้ง 2 ประเทศไม่ตรงตามพันธุ์ อีกทั้งออสเตรเลียยังขาดผู้เชี่ยวชาญที่จะจำแนกพันธุ์ต่างๆ ออกจากกัน ขาดแคลนข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูทุเรียนที่มีประสิทธิภาพโดยเฉพาะโรครากเน่าโคนเน่าที่เกิดจากเชื้อไฟธอปโธรา นอกจากนี้ยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับอายุผลที่เหมาะสมของพันธุ์ต่างๆ ในการตัดเพื่อส่งไปจำหน่ายยังตลาดที่ห่างไกล ทำให้ ผลผลิตส่วนใหญ่จะจำหน่ายอยู่ในตลาดท้องถิ่นหรือพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นในเมืองใหญ่ๆ ของออสเตรเลียซึ่งมีประชากรเชื้อสายเอเชียอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากจึงไม่มีทุเรียนสดวางจำหน่าย แต่จะมีทุเรียนแช่แข็งซึ่งนำเข้ามาจากประเทศไทยปีละ 550 ตัน มูลค่า 62.5 ล้านบาท จำหน่ายแทน

การขาดแคลนต้นพันธุ์หรือกิ่งพันธุ์คุณภาพสูงเพื่อใช้ในการปลูกสร้างสวนใหม่ ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการขาดแคลนเมล็ดที่จะนำมาใช้ทำดอกก็เป็นอุปสรรคสำคัญในการขยายการผลิตทุเรียนในออสเตรเลีย ซึ่งในเรื่องนี้ นายอนันต์ ดาโลดม อธิบดีกรมวิชาการเกษตร ได้แสดงความเห็นห่วงว่าออสเตรเลียอาจนำเมล็ดทุเรียนจากผลทุเรียนสดที่นำเข้ามาจากประเทศไทยไปใช้ทำพันธุ์โดยการเพาะเป็นต้นตอและขยายพันธุ์โดยการเสียบยอดหรือทาบกิ่งหากประสบผลสำเร็จ จะทำให้ประเทศออสเตรเลียมีพันธุ์ทุเรียนแข่งกับประเทศไทย และสามารถขยายพันธุ์ออกไปปลูกได้มากขึ้น

ขณะนี้ออสเตรเลียได้วางแผนการปรับปรุงการผลิต การวิจัยและพัฒนาและการตลาดด้วยวิธีการดังนี้

- นำเข้าทุเรียนพันธุ์ดีจากประเทศไทย อินโดนีเซีย เวียดนามและฟิลิปปินส์ เพื่อทดสอบว่าพันธุ์ใดมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในประเทศ
 - เพาะเมล็ดทุเรียนพันธุ์ต่างๆ ภายในประเทศ แล้วคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสม
 - ทดสอบต้นตอที่เหมาะสม
 - ผลงและคัดเลือกพันธุ์ใหม่ให้เหมาะสมกับสภาพการผลิตของออสเตรเลีย
 - ปรับระบบ Nursery ให้มีประสิทธิภาพและเชื่อถือได้
 - วิจัยด้านโรค แมลง การให้น้ำและธาตุอาหาร
 - ฝึกอบรมชาวสวนให้ทราบถึงมาตรฐานของผลทุเรียนที่เก็บเกี่ยวได้
 - เก็บข้อมูลผลผลิตของทุเรียนพันธุ์ต่างๆ ที่ปลูกอยู่ในออสเตรเลียขณะนี้
 - ร่วมมือกับนักวิจัยและเกษตรกรในประเทศอื่นๆ ทำการวิจัยแลกเปลี่ยนข้อมูลและเชื้อพันธุ์
 - พัฒนาวิธีการสังเกตผลทุเรียนที่เก็บเกี่ยวได้
 - ส่งเสริมการบริโภคทุเรียนในหมู่ชาวออสเตรเลีย
 - ปรับปรุงระบบการตลาดทุเรียนโดยวางเป้าหมายการนำเข้าทุเรียนแช่แข็งจากไทยปีละ 550 ตัน
 - เก็บข้อมูลและศึกษาดตลาดส่งออกของไทยและมาเลเซีย
 - เฝ้าระวังการผลิตของอินโดนีเซีย เนื่องจากผลผลิตออกในฤดูเดียวกัน
- หากออสเตรเลียประสบผลสำเร็จในแผนการต่างๆ ที่กำหนดไว้ ออสเตรเลียจะกลายเป็นคู่แข่งการส่งออกทุเรียนที่สำคัญของไทยในอนาคต ดังนั้นนักวิจัยไทยจึงไม่ควรที่จะหยุดยั้งในการที่จะทำการวิจัยและพัฒนา ปรับปรุงคุณภาพของทุเรียนไทยต่อไป เพื่อรักษาชื่อเสียงและตลาดส่งออกที่มีอยู่เดิม มิให้ทุเรียนจากออสเตรเลียหรือประเทศอื่นๆ แย่งความเป็น 1 ของราชาผลไม้ไทยไปได้





สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงวางศิลาฤกษ์อาคาร
ธนาคารเชื้อพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร ณ ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี คลอง 6
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2544



เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2544 นายประภักดิ์ ไทธอสุน อธิบดีกรมวิชาการ
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้เยี่ยมชม นิทรรศการ เรื่อง ปลูกข้าวด้วยคอกขี้
ของกรมวิชาการเกษตร ในงานวันเกษตรกรแห่งชาติ ประจำปี 2544 ณ บริเวณ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน



เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2544 นายอนันต์ คาโคม อธิบดีกรมวิชา การเกษตรได้
เป็นประธานเปิดอบรมเกษตรกร "เทคโนโลยีการจัดการ และการผลิตข้าวพันธุ์ดี"
ณ สถานีทดลองข้าวนครราชสีมา อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา พร้อมเยี่ยม
ชมนิทรรศการเครื่องจักรกลการเกษตรที่จัดแสดงภายในบริเวณสถานีฯ ด้วย



เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2544 นายอนันต์ คาโคม อธิบดี กรมวิชาการเกษตร
เป็นประธานในการอภิปรายในการสัมมนาเรื่อง "การพัฒนาการผลิต และกระจาย
เมล็ดพันธุ์ ท่อนพันธุ์ ต้นพันธุ์ ข้าวพันธุ์ และกิ่งพันธุ์พืช ของกรมวิชาการเกษตร"
ณ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ คอนเวนชั่น พาร์ค กรุงเทพมหานคร



เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2544 Dr. Guy Trubuil (ที่ 2 จากซ้าย) ผู้เชี่ยวชาญ CIRAD
ที่มาร่วมปฏิบัติงานประจำ ณ สำนักวิจัย IRRI ประจำประเทศไทย นายอนันต์
คาโคม อธิบดีกรมวิชาการเกษตร เป็นประธานในการหารือร่วมกับ
นักวิชาการจาก IRRI

จ ๑ ๓ ๕ ๗ ๙ ๑๑ ๑๓ ๑๕

ท่านผู้อ่านที่รัก

จดหมายข่าว "ผลิใบฯ" ฉบับนี้ เป็นฉบับขึ้นปีที่ 4 แล้ว กองบรรณาธิการ "ผลิใบฯ" ยากฟังเสียงสะท้อนจากผู้อ่านบ้างเพื่อนำมาปรับปรุงโฉม รวมทั้งเนื้อหาสารของหนังสือให้ถูกใจผู้อ่าน แต่ไม่คิดไปจากวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

เพื่อให้เนื้อหาของหนังสือ "ผลิใบฯ" ได้บรรลุสาระให้กับผู้อ่านได้อย่างเต็มที่ จึงจะขอปรับปรุงเนื้อหา "จากโต๊ะ บอ.กอ." ตรงนี้ เป็นการเสนอเรื่องราวที่เป็นสาระความรู้เล็กน้อยๆ แก่ผู้อ่าน โดยจะขอเริ่มตั้งแต่ฉบับนี้เป็นต้นไป ซึ่งจะขอเสนอเรื่อง "ข้าวแดง วัชพืชในนาข้าว"



"ข้าวแดง" ถ้าตั้งใจปลูก "ข้าวแดง" คือข้าวพันธุ์หนึ่ง ที่สามารถนำมาบริโภคได้เช่นเดียวกับข้าวขาวทั่วไป แต่ถ้ามี "ข้าวแดง" ขึ้นปนในแปลงข้าวปกติ โดยข้าวแดงนั้นไม่ได้ตั้งใจปลูก ถือว่า "ข้าวแดง" นั้นเป็นวัชพืชเมื่อเก็บเกี่ยวข้าวในแปลงจะมีข้าวแดงปนมาก โดยเฉพาะถ้าเป็นผลผลิตข้าวหอมมะลิ

ต้องถือว่า ข้าวนี้ไม่ได้มาตรฐาน เพราะตามมาตรฐานข้าวหอมมะลิ ของกระทรวงพาณิชย์ จะมีข้าวแดงปนไม่ได้แม้แต่เมล็ดเดียว

- สถาบันวิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตร จึงขอแนะนำวิธีแก้ปัญหาข้าวปน ดังนี้
- เกษตรกรควรหาซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวจากแหล่งที่มีความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์มากที่สุด
 - ปลูกโดยวิธีปักดำ
 - ตรวจสอบข้าวปนทุกระยะของการเจริญเติบโตของข้าว
 - ใช้เคียวเกี่ยวข้าวแทนการใช้เครื่องเกี่ยวนวด
 - ปลูกข้าวแดงในพื้นที่ที่กรมวิชาการเกษตรกำหนดไว้เท่านั้น
 - ไม่ปลูกข้าวแดงใกล้กับแปลงปลูกข้าวขาว
 - ยุ้งฉางที่เก็บข้าวแดงควรแยกเก็บต่างหากจากข้าวขาว
 - ทำความสะอาดเครื่องทุ่นแรง เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการเกี่ยวเกี่ยว การนวด การตาก และการทำความสะอาดเมล็ดทุกครั้งเมื่อเปลี่ยนไปใช้กับข้าวพันธุ์อื่น

พบกันใหม่ฉบับหน้า

บรรณาธิการ

E-mail : panneew@doa.go.th

ผลิใบ

ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

- วัตถุประสงค์
- เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร
 - เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัย และนักวิจัยกับผู้สนใจในการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
 - เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป

ที่ปรึกษา : อนันต์ คาโคม
บรรณาธิการ : พารณีย์ วิชชาชู
กองบรรณาธิการ : ทิพย์ เลขาภูล, อุดมพร สุพศุภร์, สุวิทย์ รันดาเว, อังคณา สุวรรณวิจิตร, วิสุทธิ ทศวงศ์ชาย, มารักกาเร็ด อยู่วัฒนา
สำนักงาน : กรมวิชาการเกษตร อ.พหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : 561-2825, 940-6864 โทรสาร : 579-4406
พื้นที่ : บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด โทร. 214-4660