53 ปีกรมวิชาการเกษตร

จดหมายข่าว

ผลิใบ

ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร



อุทยานหลวงราชพฤกษ์

2 **ฉีกซอง**
- ตามติดเส้นทางสายความปลอดภัย ของธัญพืชแคนาดา

8 **รายงาน**
- พิมลลักษณ์ ความพิเศษที่งดงาม

12 **ขอคุยด้วยคน**
- ICC ปั้นเยาวชนรุ่นใหม่ เข้าสู่นวัตกรรมอุตสาหกรรมมะพร้าวโลก ตอนที่ 2

16 **จากโต๊ะบอกอ**
- กรมวิชาการเกษตร คว้า 2 รางวัลเลิศรัฐ ยกระดับงานบริการคุณภาพตอบโจทย์ประชาชน

DOA TOGETHER
Hearing for Changing, Acting for Moving forward

สแกนเพื่ออ่านออนไลน์

ปีที่ 28 ฉบับที่ 12 ประจำเดือน กันยายน พ.ศ. 2569 ISSN 1513-0010

ฉีกซอง

อังคณา สุวรรณกูฏ



ตามติดเส้นทางสายความปลอดภัยของธัญพืชแคนาดา

เมื่อเดือนสิงหาคมที่ผ่านมาได้รับโอกาสในการเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ CANSAFE Project Systems Approach Study Tour and Indo-Pacific Seminar in Canada ซึ่งโครงการนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุน ASEAN–Canada Plan of Action Trust Fund เป้าหมายหลักของโครงการคือการนำผู้แทนของประเทศสมาชิกอาเซียนทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ ร่วมกิจกรรมศึกษาดูงานระบบการควบคุมด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชของสินค้ากลุ่มธัญพืชที่ผลิตในประเทศแคนาคา เป็นการเดินทางข้ามซีกโลกจากฝั่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ไปยังอเมริกาเหนือ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกอาเซียนกับแคนาดา ด้วยกำหนดการแน่น ๆ ภายใน 1 สัปดาห์ครบจบกระบวนการตั้งแต่ในแปลงปลูกจนกระทั่งขนส่งลงยังท่าเรือในฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิค เพื่อส่งออกมายังฝั่งเอเชีย

“ฉีกซอง” ฉบับนี้ จึงขอนำเรื่องราวของเส้นทางสายธัญพืชจากประเทศแคนาดามาเล่าสู่ท่านผู้อ่านทุกท่าน เพื่อจะได้เห็นภาพของระบบและความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนที่ผลักดันให้แคนาดามีความภาคภูมิใจต่อการเป็นแหล่งผลิตธัญพืชที่สำคัญของโลก เป็นอย่างไรโปรดติดตาม

ทำความรู้จักโครงการ CANSAFE

ก่อนอื่นขอนำเสนอภาพรวมของโครงการ CANSAFE ซึ่งได้รับการอนุมัติในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2568 และมีกำหนดดำเนินโครงการระหว่างเดือนมกราคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2569 โดยได้รับการสนับสนุนจากกองทุน ASEAN–Canada Plan of Action Trust Fund ตามที่กล่าวถึงข้างต้น โครงการดังกล่าวเป็นความร่วมมือระหว่างแคนาดาและประเทศสมาชิกอาเซียน มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างระบบความปลอดภัยอาหารและระบบกำกับดูแลด้านการเกษตรของประเทศสมาชิกอาเซียนให้มีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น ตอบสนองต่อความท้าทายที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในด้านการประสานสอดคล้องของกฎระเบียบ ขีดความสามารถของหน่วยงาน และการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการค้าสินค้าเกษตร ความเชื่อมั่นของผู้บริโภค ความสามารถในการรับมือและความยืดหยุ่นของภูมิภาคต่อภัยคุกคามจากโรค แมลง สัตว์ ศัตรูพืช และความปลอดภัยของอาหาร

ในภาพรวมของโครงการประกอบด้วย 4 กิจกรรมที่จัดทำเพื่อเสริมสร้างกรอบการกำกับดูแลและระบบการเตรียมความพร้อมรับมือเหตุฉุกเฉินของประเทศสมาชิกอาเซียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยการดำเนินงานดังกล่าวสอดคล้องกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของอาเซียนในช่วง พ.ศ. 2569–2573 ด้านความมั่นคงทางอาหารและความสามารถในการฟื้นตัวของภาคการเกษตร สำหรับหนึ่งในกิจกรรมเชิงยุทธศาสตร์ของโครงการ CANSAFE คือ การจัดการศึกษาดูงานแนวทางการดำเนินงานเชิงระบบ ณ ประเทศแคนาดา (Systems Approach Study Tour) เพื่อสนับสนุนประเทศสมาชิกอาเซียนในการเสริมสร้างมาตรการสุขอนามัยพืชที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และสอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่เป็นสากล ระยะเวลาการดำเนินการกิจกรรมนี้รวม 5 วัน เป็นความร่วมมือของศูนย์ความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการเกษตรและชีววิทยาศาสตร์ (CABI) โดยได้รับการสนับสนุนทางวิชาการจากสำนักงานตรวจสอบอาหารของแคนาดา (Canadian Food Inspection Agency : CFIA) และสำนักงานเกษตรและอาหารเกษตรอินโด-แปซิฟิกของแคนาดา (Canada's Indo-Pacific Agriculture and Agrifood Office : IPAAO) มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างและต่อยอดความรู้ความเข้าใจของประเทศสมาชิกอาเซียนเกี่ยวกับแนวปฏิบัติด้านการเกษตรและความปลอดภัยอาหารที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะเห็นได้ว่าโครงการดังกล่าวให้ความสำคัญต่อแนวทางปฏิบัติที่ต้องอยู่บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เป็นอย่างมาก

สำหรับการศึกษาดูงานในครั้งนี้ ประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญ 6 กิจกรรม คือ การบรรยายสรุปก่อนการศึกษาดูงานและการกำหนดความคาดหวังของผู้เข้าร่วม การประชุม ณ เมืองวินนิเพก กับสมาคมหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง การเยี่ยมชมฟาร์มในเขตทุ่งหญ้าแพรรี (Prairies) การศึกษาดูงาน ณ เมืองแวนคูเวอร์ รวมถึงการเยี่ยมชมท่าเรือและการประชุมกับหน่วยงานภาครัฐ การนำเสนอด้านเทคนิคเกี่ยวกับแนวทางเชิงระบบของแคนาดาในการประเมินความเสี่ยงจากศัตรูพืช (Pest Risk Assessment) การอภิปรายเกี่ยวกับแนวทางของแคนาดาในการกำหนดค่าปริมาณสารตกค้างสูงสุด (Maximum Residue Limits : MRLs) และผลกระทบจากการนำแนวทางเชิงระบบมาใช้ การจัดทำและนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับระบบที่ประเทศสมาชิกอาเซียนใช้อยู่ในปัจจุบันในการลดหรือบรรเทาความเสี่ยงจากศัตรูพืช (Pest Risk Mitigation) รวมถึงการพิจารณาความเหมาะสมและการประยุกต์ใช้แนวทางเชิงระบบในแต่ละประเทศสมาชิกอาเซียน และการจัดทำแผนปฏิบัติการเมื่อเดินทางกลับประเทศ และการสำรวจติดตามผลภายหลังการศึกษาดูงานเพื่อประเมินว่าผู้เข้าร่วมได้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์อย่างไร รวมทั้งการนำไปสู่การมีอิทธิพลหรือสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงนโยบายในประเทศของตน







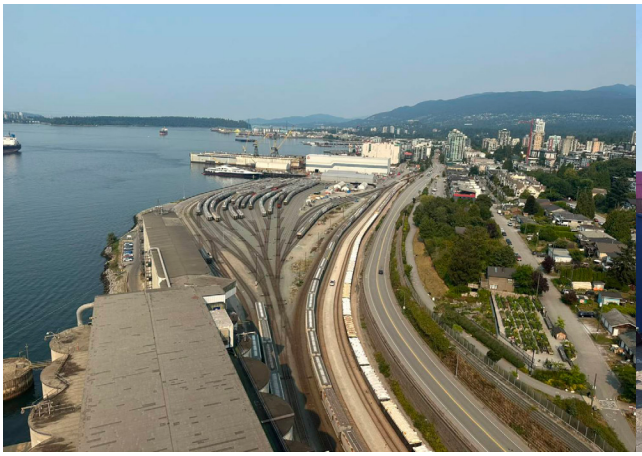


แหล่งผลิตธัญพืชในเขตทุ่งหญ้าแพรรี

แคนาดาเป็นประเทศผู้ผลิตและผู้ส่งออกธัญพืชและพืชน้ำมันที่สำคัญของโลก โดยมีพื้นที่เพาะปลูกหลักอยู่ในเขตแพรรี (Prairies) ได้แก่ รัฐ Saskatchewan, Alberta และ Manitoba ซึ่งเขตทุ่งหญ้าแพรรีเป็นระบบนิเวศทุ่งหญ้าเขตอบอุ่นที่มีลักษณะเป็นที่ราบกว้างใหญ่ ปกคลุมด้วยพืชพรรณประเภทหญ้าและไม้ล้มลุก ไม่มีต้นไม้ใหญ่ ครอบคลุมบริเวณตอนกลางของทวีปอเมริกาเหนือ หรือที่เรียกว่าเกรตเพลนส์ (Great Plains) ในประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดา เขตทุ่งหญ้าดังกล่าวจะมี 4 ฤดูกาลที่ชัดเจน ฤดูหนาว หนาวจัด และฤดูร้อน อบอุ่น มีปริมาณน้ำฝนปานกลาง ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูงมาก เหมาะแก่การทำเกษตรกรรม เนื่องจากมีซากพืชทับถมกันนาน อย่างไรก็ตาม จะมีช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกในช่วงกลางเดือนพฤษภาคมถึงกันยายน โดยคิดเป็นระยะเวลาที่ปลอดน้ำค้างแข็ง (Frost-Free Season) สั้น ๆ เพียงประมาณ 100 - 120 วันเท่านั้น เนื่องจากภูมิภาคนี้มีภูมิอากาศแบบภาคพื้นทวีปที่ฤดูหนาวรุนแรง ยาวนานตามที่กล่าวมา และไม่มีผืนน้ำขนาดใหญ่ช่วยปรับอุณหภูมิ

สำหรับรอบการผลิตของธัญพืชในเขตทุ่งหญ้าแพรรีของแคนาดา เริ่มเตรียมดินและเริ่มหว่านเมล็ด ประมาณปลายเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม โดยเกษตรกรจะเริ่มตรวจสอบอุณหภูมิใต้ผิวดิน พืชเมืองหนาวบางชนิดที่ทนทาน เช่น ข้าวสาลีสปริง (Spring Wheat) บาร์เลย์ และถั่วลันเตา จะเริ่มหว่านได้เมื่ออุณหภูมิดินแตะ 4–5 องศาเซลเซียล ต่อมาในช่วงกลางเดือนถึงปลายเดือนพฤษภาคม เป็นช่วงหลักของการเพาะปลูก (Main Planting Season) เนื่องจากเป็นช่วงที่หมดความเสี่ยงจากน้ำค้างแข็งปลายฤดูใบไม้ผลิ (Last Spring Frost) พืชเศรษฐกิจสำคัญอย่าง คาโนลา (Canola) ข้าวโอ๊ต และข้าวโพด จะปลูกในช่วงนี้ เมื่อเข้าสู่เดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม จะเป็นช่วงที่ธัญพืชเหล่านี้เร่งการเจริญเติบโตทางลำต้นเพื่อให้ผลผลิต ถึงแม้ว่าระยะเวลาเพาะปลูกจะสั้น แต่ช่วงเวลาดังกล่าวในเขตแพรรีจะมีช่วงเวลากลางวันที่ยาวนานมากและได้รับแสงแดดจัด (Intense Heat) ส่งผลให้พืชผลเร่งการเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว และช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิต เริ่มประมาณเดือนสิงหาคมถึงกันยายน ก่อนที่ลมหนาวจะมา เกษตรกรต้องเก็บเกี่ยวข้าวสาลี คาโนลา บาร์เลย์ และถั่วเหลืองทั้งหมดให้เสร็จสิ้น ภายในเดือนกันยายนหรือต้นเดือนตุลาคม เพราะหากล่าช้ากว่านี้ ผลผลิตอาจเสียหายจากน้ำค้างแข็งแรกของฤดูใบไม้ร่วง (First Fall Frost) ที่มักจะมาในช่วงเดือนตุลาคม โดยในช่วงเวลาที่ได้ไปเยือนนั้น เกษตรกรเจ้าของแปลงข้าวสาลีและถั่วเหลืองขนาดราว 10,000 เอเคอร์ หรือประมาณ 25,000 ไร่ แจ้งว่าปีนี้ปริมาณน้ำฝนที่สูงกว่าปกติถึง 200 เปอร์เซ็นต์ ทำให้ดินมีความชื้นสูงมาก ส่งผลบวกต่อกลุ่มพืชที่หว่านในฤดูใบไม้ผลิ แต่ปริมาณน้ำฝนที่มากเกินไปและปัญหาสภาพอากาศแปรปรวนในบางช่วงทำให้การเก็บเกี่ยวช่วงสิงหาคมถึงกันยายน ล่าช้ากว่าปกติ โดยจะเก็บเกี่ยวได้ประมาณสัปดาห์ถัดไป

สิ่งที่ได้เรียนรู้จากแปลงเกษตรกรในเขตทุ่งหญ้าแพรรี คือ รูปแบบการบริหารจัดการแปลง ซึ่งเป็นแปลงขนาดใหญ่มาก มีการใช้เครื่องจักรการเกษตรที่ควบคุมด้วยระบบ GPS และคำนวณการให้ปุ๋ย การดูแล การจัดการแปลงด้วยระบบสั่งการด้วยคอมพิวเตอร์ มีระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่ทันสมัยมาก โดยเกษตรกรมีความใกล้ชิดกับหน่วยงานรัฐบาลกลาง รัฐบาลท้องถิ่น และ Canadian Grain Commission (CGC) ที่กำกับดูแลด้านคุณภาพ โดยรูปแบบของการผลิตดังกล่าวเป็นการส่งต่อธุรกิจภายในครอบครัว และบางส่วนจะเชื่อมโยงตั้งแต่การผลิตในฟาร์มไปถึงการส่งออก เนื่องจากแหล่งผลิตธัญพืชและพืชตระกูลถั่วดังกล่าวอยู่ตอนกลางของประเทศ เมื่อจะส่งออกผลผลิตธัญพืชจึงต้องขนผ่านชายฝั่งทั้งทางด้านตะวันตกและตะวันออก หรือส่งผ่านทางใต้เข้าสหรัฐอเมริกา ระบบการผลิตที่มีลักษณะเป็นเกษตรเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ จึงมีการใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ เชื่อมโยงตั้งแต่การผลิตในฟาร์ม การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การขนส่ง การแปรรูป ไปจนถึงการส่งออกเป็นห่วงโซ่เดียวกันตามที่กล่าวมา





เส้นทางขนส่งสู่ท่าเรือฝั่งตะวันตก

เจ้าหน้าที่ CFIA เล่าให้ฟังว่าเส้นทางการขนส่งธัญพืช และคาโนลาจากเขตทุ่งหญ้าแพรรี ที่อยู่ใจกลางทวีป ไปยังฝั่งทะเลตะวันตก (West Coast) เพื่อส่งออกไปยังภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก เป็นหนึ่งในระบบโลจิสติกส์สินค้าเกษตรเทกอง (Bulk Agricultural Logistics) ที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดในโลก โดยเริ่มจากหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรจะใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ขนส่งเมล็ดพืชมายังคลังเก็บเมล็ดพันธุ์ประจำท้องถิ่น (Primary Grain Elevators) ซึ่งตั้งอยู่ติดกับทางรถไฟทั่วเขตทุ่งหญ้าแพรรี ในกระบวนการรับซื้อผลผลิตจะมีการตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตก่อนการรับซื้อ คลังสินค้าต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพที่ได้รับการรับรองจาก CGC ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพเมล็ดที่รับซื้อตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อรถบรรทุกของเกษตรกรมาถึงคลังสินค้าท้องถิ่น เมล็ดพืชจะถูกสุ่มตัวอย่างทันทีเพื่อตรวจวัด ความชื้น และสิ่งเจือปน พืชที่ชื้นเกินไป (เช่น คาโนลาที่ความชื้นเกิน 10% หรือข้าวสาลีที่เกิน 14.5%) จะต้องผ่านเข้าตู้อบแห้งของคลังสินค้าทันทีเพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราหรือความร้อนสะสมในถังไซโล

จากนั้นเมล็ดพืชจะถูกโหลดขึ้นรถไฟบรรทุกสินค้า (Grain Hopper Cars) ของบริษัทรถไฟ 2 บริษัทหลัก คือ Canadian National Railway (CN) และ Canadian Pacific Kansas City (CPKC) โดยตู้รถไฟขบวนสินค้าดังกล่าวออกแบบเป็นระบบปิด มิดชิด ป้องกันน้ำฝน และหิมะเข้าสู่ตัวเมล็ดพืชตลอดการเดินทางผ่านสภาพอากาศที่แปรปรวน ก่อนจะทำการโหลดเมล็ดพืชลงตู้รถไฟ จะมีการตรวจสอบความสะอาดของตู้เพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้ามสายพันธุ์ (Cross-Contamination) เช่น การปนกันระหว่างข้าวสาลีธรรมดากับข้าวสาลีดูรัม หรือการปนเปื้อนของพืช GMOs ในกลุ่มพืชที่ไม่ต้องการ ทั้งนี้ รถไฟขนส่งธัญพืชขบวนหนึ่งอาจมีความยาวกว่า 100-150 โบกี้ วิ่งตัดผ่านเทือกเขาร็อกกีเพื่อมุ่งหน้าสู่ชายฝั่งตะวันตก โดยใช้ระยะเวลาเดินทางประมาณ 4-5 วัน จุดหมายปลายทางสำคัญ คือ ท่าเรือแวนคูเวอร์ (Port of Vancouver) ซึ่งเป็นท่าเรือส่งออกธัญพืชที่ใหญ่ที่สุดของแคนาดา และท่าเรือปรินซ์รูเพิร์ต (Port of Prince Rupert) ในรัฐบริติชโคลัมเบีย ซึ่งมีข้อได้เปรียบคือมีเส้นทางเดินเรือไปเอเชียที่สั้นที่สุดในอเมริกาเหนือ

กระบวนการควบคุมคุณภาพก่อนส่งออก

เมื่อขบวนรถไฟเดินทางมาถึงท่าเรือที่จะส่งออก การขนส่งลงเรือเดินสมุทรขนาดใหญ่มี 2 รูปแบบ คือ ลักษณะของการเทกองลงในเรือเดินสมุทรที่ท่าเรือโดยตรง หรือการขนถ่ายลงตู้คอนเทนเนอร์ก่อนที่จะขนส่งลงเรืออีกครั้ง ซึ่งสถานีขนถ่ายลงตู้คอนเทนเนอร์ที่ผู้จัดให้คณะไปเยี่ยมชมตั้งอยู่ห่างจากท่าเรือไม่มากนักเพื่อความสะดวกในการขนส่ง และเป็นสถานีที่รถไฟเดินทางเข้าถึงทำให้สะดวกต่อการขนถ่าย



รูปแบบกระบวนการควบคุมคุณภาพ เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งการเทกอง และแบบตู้คอนเทนเนอร์ โดยการตรวจสอบขั้นสุดท้าย และออกใบรับรอง ณ ท่าเรือส่งออก (Terminal Inspection & Official Grading) เมล็ดธัญพืชที่เดินทางมาถึงจะถูกสุ่มตรวจอัตโนมัติ (Automatic Sampling) ในขณะที่เมล็ดพืชถูกเทออกจากตู้รถไฟ และไหลไปตามสายพานเพื่อเข้าสู่ไซโลท่าเรือ (Terminal Elevator) ระบบตรวจวัดอัตโนมัติจะดักสุ่มตัวอย่างเมล็ดพืชอย่างต่อเนื่องตามมาตรฐานที่ CGC กำหนด โดยเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการรับรองจาก CGC จะนำตัวอย่างมาตรวจสอบคุณภาพทางกายภาพ ได้แก่ สี กลิ่น อัตราเมล็ดแตกหัก เมล็ดลีบ เมล็ดเสียหายจากแมลงหรือน้ำค้างแข็ง รวมถึงการวิเคราะห์หาปริมาณโปรตีนในข้าวสาลี และปริมาณน้ำมัน/กรดไขมันอิสระในคาโนลา และเมื่อสินค้าผ่านเกณฑ์ CGC จะออกใบรับรองคุณภาพอย่างเป็นทางการที่เรียกว่า "Certificate Final" ซึ่งเป็นสัญลักษณ์รับรองที่ทั่วโลกให้การยอมรับว่าสินค้าที่ส่งออกจากท่าเรือแคนาดามีคุณภาพตรงตามเกรดที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขายจริง และผลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวจะถูกส่งผ่านไปยัง CFIA ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบออกใบรับรองสุขอนามัยพืช และรับผิดชอบด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ



ดังนั้นจะเห็นว่า ระบบควบคุมและประกันคุณภาพธัญพืชของแคนาดา เกิดจากการทำงานร่วมกันอย่างเป็นเอกภาพของสองหน่วยงาน คือ CGC และ CFIA โดยทั้งสองหน่วยงานมีการแบ่งแยกหน้าที่อย่างชัดเจน แต่เชื่อมโยงกันตลอดเส้นทางห่วงโซ่อุปทาน โดย CGC กำกับดูแลเกณฑ์มาตรฐานทางการค้าและกายภาพ ส่วน CFIA ดูแลเรื่องสุขอนามัยพืชและความปลอดภัยทางชีวภาพ เริ่มจากระดับแปลงปลูกและคลังสินค้าท้องถิ่น CFIA ทำหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยของเมล็ดพันธุ์และพืชต้นทาง โดย CFIA ทำหน้าที่ขึ้นทะเบียนพันธุ์พืช (Variety Registration) และเฝ้าระวังโรคพืชอุบัติใหม่ในแปลงผ่านเครือข่ายความร่วมมือของรัฐบาลท้องถิ่นและภาคเอกชนที่เป็นเกษตรกร ในขณะที่ CGC ควบคุมคุณภาพในทางการค้า โดยเมื่อเกษตรกรเก็บเกี่ยวและนำมาส่งที่คลังสินค้าท้องถิ่น (Primary Elevator) คลังสินค้าดังกล่าว ต้องปฏิบัติตามคู่มือการจัดเกรดมาตรฐาน (Official Grain Grading Guide) ที่รับผิดชอบโดย CGC โดยระบุเกรดทางการค้า เช่น ปริมาณโปรตีน ความชื้น และเปอร์เซ็นต์น้ำมัน มีการบูรณาการระบบควบคุม (HACCP Alignment) ด้วยการใช้ระบบควบคุมคุณภาพที่เรียกว่า CGC HACCP หรือ CIPRS (ระบบรักษาเอกลักษณ์สายพันธุ์พืช) ซึ่ง CGC ได้ออกแบบระบบนี้ร่วมกับ CFIA เพื่อให้สอดรับกับกฎหมายความปลอดภัยอาหาร Safe Food for Canadians Regulations (SFCR) ของ CFIA ทำให้คลังสินค้าสามารถควบคุมได้ทั้งความสะอาด และคุณภาพสินค้าในทางการค้าไปพร้อมกัน

สำหรับท่าเรือและการตรวจสอบก่อนส่งออก เป็นจุดที่มีการทำงานร่วมกันในขั้นตอนสำคัญก่อนการส่งออก โดยแบ่งเป็นระบบตรวจสอบหน้างาน ณ สายพาน และการออกใบรับรอง ซึ่งการแบ่งบทบาทหน้าที่ ณ ท่าเรือส่งออก เจ้าหน้าที่ภายใต้การรับรองของ CGC ทำหน้าที่เป็นผู้จัดสุ่มตัวอย่างหลักและจัดเกรดประจำอยู่ที่ท่าเรือ (Terminal Elevator) ใช้ระบบสุ่มตัวอย่างอัตโนมัติ (Automatic Sampling System) ดึงตัวอย่างจากสายพานในขณะที่โหลดลงเรือ เพื่อนำมาตรวจสอบและคัดแยกเกรดทางกายภาพ พร้อมออกใบรับรอง ส่วน CFIA ซึ่งเป็นผู้ตรวจสอบด้านสุขอนามัยพืชและความปลอดภัย จะนำตัวอย่างที่เก็บได้ หรือรับตัวอย่างต่อจากระบบของ CGC หรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับอนุญาต ตรวจสอบสารเคมีตกค้าง เชื้อรา สารพิษจากเชื้อรา (Mycotoxins) แมลงที่มีชีวิต ดินปนเปื้อน และเมล็ดวัชพืชต้องห้ามตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า และทำหน้าที่ตรวจสภาพความสะอาดของระวางเรือบรรทุกสินค้าข้ามมหาสมุทร (Ocean-going Ship Holds) และคลังสินค้าท่าเรือ เพื่อลงตราอนุมัติว่ามีความสะอาดพอที่จะไม่ทำให้พืชปนเปื้อนระหว่างการเดินทาง โดยที่เมื่อสินค้าเกษตรเทกองพร้อมส่งออก เรือทุกลำจะออกจากแคนาดาพร้อมเอกสารสำคัญ 2 ฉบับที่ออกโดยสองหน่วยงานนี้ คือ Certificate Final ที่ออกโดย CGC และ Phytosanitary Certificate ที่ออกให้โดย CFIA ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกทางการค้า เพิ่มความรวดเร็วในการดำเนินการ ทั้งสองหน่วยงานได้ร่วมกันจัดตั้งโปรแกรม REGAL (Recognition of Export Grain Analysis) ซึ่งอนุญาตให้คลังสินค้าส่งออกสามารถเลือกใช้บริการสุ่มตัวอย่างโดยระบบที่ได้รับรอง และส่งตรวจห้องปฏิบัติการภาคเอกชนที่เป็นรับรองจาก CFIA ได้ ทำให้กระบวนการตรวจสอบและออกใบรับรองสุขอนามัยพืชอิเล็กทรอนิกส์ (e-Phyto) รวดเร็วขึ้นโดยไม่สูญเสียความเข้มงวดของการดำเนินการตามมาตรการสุขอนามัยพืช



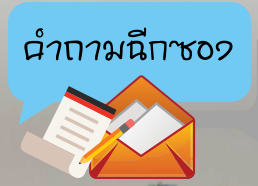




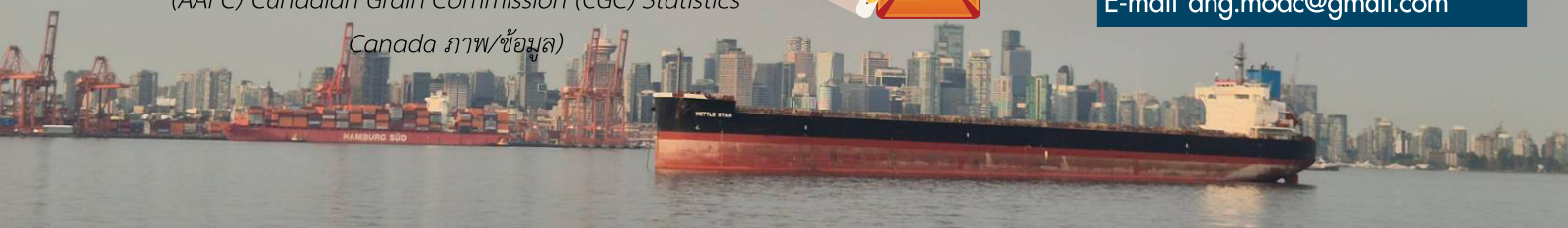
การมีโอกาสเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ CANSAFE ทำให้เห็นมุมมองของอุตสาหกรรมธัญพืชแคนาดาที่ไม่ได้หวังพึ่งพาหน่วยงานภาครัฐแต่เพียงฝ่ายเดียว แต่เป็นมุมที่อุตสาหกรรมธัญพืชพัฒนาความเข้มแข็งจากภาคเอกชน โดยเริ่มจากเกษตรกรที่ร่วมมือกัน ขยายเครือข่ายและสร้างความเข้มแข็งอย่างเป็นระบบ ภาครัฐทำหน้าที่ผู้สนับสนุน การทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดส่งผลให้ธัญพืชที่ส่งออกจากแคนาดามีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของประเทศคู่ค้า และยังคงเป็นความภาคภูมิใจของภาคการเกษตรของแคนาดา

ทุกสิ่งเป็นไปได้ หากทุกฝ่ายมีเป้าหมายเดียวกัน

(ขอบคุณ : CABI, Canadian Food Inspection Agency (CFIA) Canada's Indo-Pacific Agriculture and Agrifood Office (IPAAO) Agriculture and Agri-Food Canada (AAFC) Canadian Grain Commission (CGC) Statistics Canada ภาพ/ข้อมูล)



พบกันใหม่ฉบับหน้า
สวัสดี...อังคณา
กองบรรณาธิการจดหมายข่าวผลิใบฯ
กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
E-mail ang.moac@gmail.com



รายงาน
จินตน์กานต์ งามสุทธา

พิมลลักษณ์
ความพิเศษที่งดงาม



พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อม พระราชทานชื่อพันธุ์ของต้นทรัมเป็ต พันธุ์ใหม่ ในนามไทยว่า ***พิมลลักษณ์*** เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินี เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 4 รอบ วันที่ 3 มิถุนายน 2569 โดย*พิมลลักษณ์* หมายความถึง *ลักษณะที่งามบริสุทธิ์*

ทรัมเป็ต พิมลลักษณ์ ค้นพบโดยสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ด้วยลักษณะดอกที่มีความแตกต่างจากสายพันธุ์เดิมอย่างชัดเจน คือ ในระยะเวลาประมาณ 7 วัน กลีบดอกจะเปลี่ยนจากสีเหลืองสด เป็นสีเหลืองซีดแต้มชมพู ขาวอมชมพู และชมพูอมม่วง ตามลำดับก่อนจะเริ่มโรย สำหรับกลีบดอกด้านในเปลี่ยนจากเส้นสีแดงเป็นสีม่วงอมชมพู เมื่อดอกแก่ จึงได้ขอการรับรองพันธุ์พืชจากกรมวิชาการเกษตร เมื่อปีที่ผ่านมา

ทรัมเป็ต เป็นพืชที่อยู่ในวงศ์ Bignoniaceae เอกลักษณ์ที่ชัดเจนของพืชวงศ์นี้ คือ ดอกจะมีลักษณะคล้ายปากแตร มีขนาดใหญ่ และบาน เช่น ปีบ เพกา แคสันติสุข แคแสด ศรีตรัง ชมพูพันธุ์ทิพย์ เหลืองปรีดียาธร

กว่าจะเป็นโกลเด้น อเมทิสต์

เมื่อปี 2553-2563 อุทยานหลวงราชพฤกษ์ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ได้รวบรวมพันธุ์ และศึกษาความหลากหลายของพรรณไม้ ในพืชกลุ่มทรัมเป็ต สกุล *Handroanthus* และสกุล *Tabebuia* ได้แก่ เหลืองเชียงราย เหลืองอินเดีย เหลืองปรีดียาธร ชมพูพันธุ์ทิพย์ และได้คัดเลือกต้นที่มีสีดอกแตกต่างจากต้นอื่น นำมาขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเสียบยอดกับต้นตอเหลืองเชียงราย และเก็บรักษาพันธุกรรมไว้ ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ จังหวัดเชียงใหม่

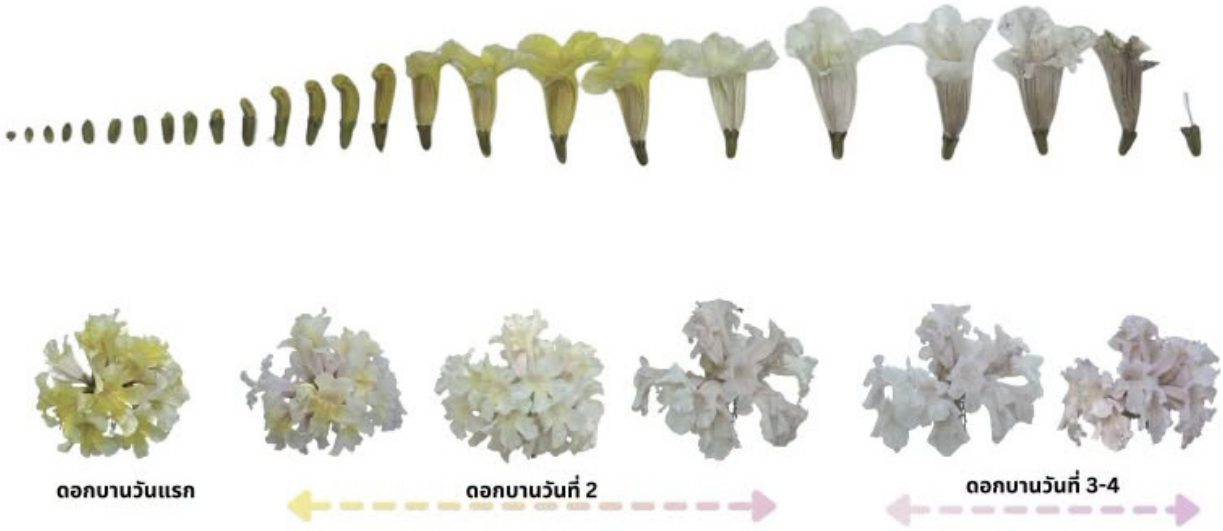




ต่อมาปี 2564 ศึกษาการเจริญเติบโต วัฏจักรชีวิต ลักษณะรูปทรงดอก ขนาดดอก สีดอก การตอบสนองต่อช่วงแสง ความทนทานต่อโรคและแมลง ปี 2565 ศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยา และลักษณะทางพันธุกรรม ร่วมกับคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า ต้นพันธุ์ที่คัดเลือกไว้มีลักษณะร่วมที่คล้ายกับชมพูระย้าทิพย์ (*H. impetiginosus*) คือ ดอกสีชมพูอมม่วง รวมทั้งสีเหลืองคล้ายเหลืองอินเดีย (*H. chryssanthus*) และเหลืองเชียงราย (*H. chrysotrichus*) ซึ่งคาดว่า น่าจะเป็นลูกผสมของพืช 3 ชนิดดังกล่าว จึงเก็บตัวอย่างของต้นที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเพื่อตรวจวิเคราะห์ทาง DNA ด้วยตำแหน่งยีนที่คลอโรพลาสดีเอ็นเอ

ผลการตรวจสอบพบว่า เป็นลูกผสมของชมพูระย้าทิพย์ กับเหลืองอินเดีย โดยได้ให้ชื่อพันธุ์ว่า โกลเด้น อเมทิสต์ (Golden Amethyst) เนื่องจากสีที่มีการเปลี่ยนแปลงจากเหลืองเป็นสีคล้ายอัญมณีสีชมพูอมม่วง หรืออเมทิสต์ (Amethyst) พร้อมทั้งดำเนินการปลูกทดสอบความคงที่ของพันธุ์ และจัดแสดง ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ จำนวน 291 ต้น ในปี 2567 จากการปลูกทดสอบพบว่า พันธุ์มีความสม่ำเสมอ และมีความคงตัว

การเปลี่ยนสีของดอกตามระยะเวลาของการบาน



ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

จัดอยู่ในประเภทไม้ต้น ลำต้นตั้งตรง สามารถสูงได้ถึง 5 เมตร เปลือกแตกเป็นร่องตื้นตามยาว สีเทา หรือสีน้ำตาลอมเทา ไม่มีการติดผล และเมล็ด

ใบประกอบแบบนิ้วมือ 5 ใบย่อย หรืออาจมีได้มากถึง 7 ใบย่อย ก้านใบยาว 3.5-7 เซนติเมตร ก้านใบย่อยยาว 0.4-3.7 เซนติเมตร ก้านใบ และก้านใบย่อยเป็นร่องทางด้านบน ใบย่อยรูปไข่กลับ รูปรี หรือรูปรีกว้าง กว้าง 1.5-6 เซนติเมตร ยาว 2-11.5 เซนติเมตร ปลายแหลม หรือมน โคนมน ตัด หรือเว้าตื้น เบี้ยวเล็กน้อย ขอบเรียบ ยกเว้นกึ่งกลางถึงปลายใบจักฟันเลื่อย แผ่นใบค่อนข้างหนาคล้ายแผ่นหนัง มีขนรูปดาว และเกล็ดรูปโล่กระจายทั่วแผ่นใบทั้ง 2 ด้าน เส้นกลางใบ และเส้นแขนงใบเป็นร่องทางด้านบน นูนทางด้านล่าง เส้นแขนงใบข้างละ 5-9 เส้นโค้งจดกับเส้นถัดขึ้นไปใกล้ขอบใบ

ช่อดอกแบบช่อกระจุกแยกแขนงสั้น ออกตามซอกใบ และตามปลายกิ่ง เส้นผ่านศูนย์กลางช่อดอก 14-20 เซนติเมตร ก้านช่อดอก และแกนกลางช่อดอกสั้นมาก ก้านดอกยาว 0.5-1.2 เซนติเมตร ก้านช่อดอก แกนกลางช่อดอก และก้านดอกมีขนสั้นนุ่มสีน้ำตาลอ่อน มีใบประดับรูปใบหอก 3-4 ใบ ติดที่ก้านดอก



ดอกรูปปากเปิด แรกบานมีสีเหลือง เปลี่ยนเป็นสีเหลืองแกมสีชมพู และสีชมพู หรือสีขาวอมชมพูเมื่อดอกใกล้โรย ด้านในมีเส้นกลีบสีแดง เปลี่ยนเป็นสีม่วงอมชมพูเมื่อดอกมีอายุมากขึ้น ดอกบานเส้นผ่านศูนย์กลาง 6-9 เซนติเมตร กลีบเลี้ยงสีเขียวอ่อนแกมสีชมพูเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก แต่ละแฉกรูปสามเหลี่ยมสีชมพูแกมสีเขียวอ่อน ด้านนอกมีขนรูปดาวสีน้ำตาลอ่อนหนาแน่น ด้านในเกลี้ยง โคนแฉกกลีบ ดอกมีต่อม กลีบดอกช่วงโคนเชื่อมติดกันเป็นรูปทรงกระบอกแคบ ช่วงกลางผายออกเป็นรูปลำโพง ปลายแยกเป็น 5 แฉก ซีกบน 2 แฉก ซีกล่าง 3 แฉก หลอดกลีบดอก และแฉกกลีบดอกมีขนหลายเซลล์แตกแขนงทั้ง 2 ด้าน เกสรเพศผู้ที่สมบูรณ์ 2 คู่ ยาวสอง สั้นสอง คู่ยาว ยาว 1.7-2 เซนติเมตร คู่สั้น ยาว 1.2-1.5 เซนติเมตร ก้านชูอับเรณูโค้ง โคนก้านชูอับเรณูมีขนต่อม อับเรณูกว้างประมาณ 1 มิลลิเมตร ยาว 3-3.5 มิลลิเมตร มีเกสรเพศผู้เป็นหมัน 1 เกสร ยาว 3-4 มิลลิเมตร อยู่ระหว่างเกสรเพศผู้คู่สั้น เกสรเพศเมียยาว 3-3.7 เซนติเมตร รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ รูปทรงรี กว้าง 2-3 มิลลิเมตร ยาว 4-5 มิลลิเมตร สีเขียวอ่อน มีต่อม และมีขนละเอียด มี 2 คาร์เพล แต่ละคาร์เพลมีออวุลจำนวนมาก จานฐานดอกรูปวงแหวนสีเขียวอมเหลือง อยู่รอบโคนรังไข่ ก้านยอดเกสรเพศเมียสีขาวอมเหลือง ยาว 2.3-2.8 เซนติเมตร ยอดเกสรเพศเมียปลายแยกเป็น 2 แฉก กว้างประมาณ 2 มิลลิเมตร

การรับรองพันธุ์

ทรัมเป็ต โกลเด้น อเมทิสต์ ได้รับการขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชจากกรมวิชาการเกษตร เมื่อวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2568 โดยคณะกรรมการคุ้มครองพันธุ์พืช เห็นชอบให้พันธุ์ทรัมเป็ตดังกล่าวได้รับการคุ้มครองตามพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

ท่านที่ต้องการชื่นชมความสวยงามของดอกพิมลลักษณ์ สามารถเดินทางไปชมได้ ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยดอกจะบานระหว่างเดือนตุลาคม-เมษายน แต่จะบาน และสวยงามมากที่สุดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์

"อากาศเย็น ๆ เที่ยวเหนือ ชมดอกไม้ ก็ดีเหมือนกันนะ"



ขอขอบคุณข้อมูล และภาพประกอบ
https://gcc.go.th/?p=28450 โครงการศูนย์บริการข้อมูลภาครัฐเพื่อประชาชน,
https://www.inaturalist.org/th/taxa/48377-Bignoniaceae,
เพจเฟซบุ๊ก อุทยานหลวงราชพฤกษ์ : Royal Park Rajapruek
กองคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร

ขอคุยด้วยคน
นวลศรี โชตินันทน์



จุดเริ่มต้นโครงการเสริมสร้างศักยภาพเยาวชนของสมาคมมะพร้าวโลก คือการผลักดันคนรุ่นใหม่เข้าสู่อุตสาหกรรมมะพร้าวระดับสากล เพื่อสร้างชิ้นส่วนสำคัญในการนำมาใช้แก้ปัญหาที่โลกกำลังประสบอยู่ ทั้งปริมาณการผลิต ต้นทุนการผลิต และคุณภาพของมะพร้าว ซึ่งได้นำเสนอไปแล้วเมื่อฉบับที่ผ่านมา

ตัวแทนของประเทศไทยที่ได้เข้าร่วมโครงการ คือ **นางสาวปยุดา สลับศรี** นักวิชาการเกษตรชำนาญการ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรราชบุรี สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 5 มีโอกาสได้เรียนรู้ เสริมสร้างทักษะที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะเรื่องวัสดุปลูกจากใยมะพร้าว ซึ่งจะเล่าถึงกระบวนการก่อนที่จะได้เส้นใยเพื่อนำไปใช้งานนั้น ต้องทำอย่างไรบ้าง

ICC ปั้นเยาวชนรุ่นใหม่ เข้าสู่นวัตกรรมอุตสาหกรรมมะพร้าวโลก ตอนที่ 2



กระบวนการเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียม และบ่มวัตถุดิบ (Raw Material Preparation & Aging) จุดเริ่มต้นของคุณภาพอยู่ที่การคัดเลือกวัตถุดิบเปลือกมะพร้าวที่มีความสมบูรณ์ เปลือกมะพร้าวที่ผ่านการบ่มจะถูกลำเลียงผ่านสายพาน (Conveyor Feeder) เข้าสู่เครื่องจักร โดยมีการตรวจสอบทางกายภาพเบื้องต้น เพื่อคัดแยกสิ่งเจือปน เช่น หิน ทราย หรือวัตถุแปลกปลอม ก่อนเข้าสู่กระบวนการแปรรูป

ขั้นตอนที่ 2 การสกัดแยกเส้นใย และขุย (Fiber Extraction & Decortication) ขั้นตอนการแยกองค์ประกอบของเปลือกมะพร้าวด้วยเครื่องตีแยก แบ่งออกเป็น 2 ส่วนสำคัญคือ เส้นใย (Bristle Fiber) เส้นใยยาวที่มีความเหนียวสูง มักถูกนำไปใช้ในอุตสาหกรรมแปรง หรือที่นอน ขุยมะพร้าว (Coco Pith/Peat) อนุภาคละเอียดที่ร่วงลงสู่ด้านล่าง มีคุณสมบัติในการอุ้มน้ำดีเยี่ยม และเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตวัสดุปลูก

ขั้นตอนที่ 3 การชะล้างสารแทนนิน และปรับสภาพทางเคมี ขุยมะพร้าวสดมักมีค่าความเค็มสูง และมีสารแทนนิน (Tanin) ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของรากพืช จึงจำเป็นต้องผ่านกระบวนการชะล้าง ตามกระบวนการจัดการน้ำ (Water Managment) โดยใช้น้ำสะอาดในอัตราส่วนประมาณ 1 : 3 ถึง 1 : 5 (ขุยมะพร้าว 1 ส่วน ต่อน้ำ 3-5 ส่วน) ผ่านระบบหัวสเปรย์ (Sprinklers) ในระหว่างการกองหมัก หรือระบบน้ำไหลผ่านในบ่อแช่ เพื่อชะล้างสารแทนนิน (สีน้ำตาลแดง) และแลกเปลี่ยนประจุ เพื่อลดปริมาณโซเดียม (Na+) และโพแทสเซียม (K+) ที่เป็นพิษต่อพืช จนกระทั่งค่าการนำไฟฟ้า (EC) ลดลงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน





ขั้นตอนที่ 4 การลดความชื้น และการฆ่าเชื้อด้วยแสงอาทิตย์ หลังจากผ่านการฆ่าเชื้อ ขุยมะพร้าวจะถูกนำไปเกลี่ยบนลานตากคอนกรีต (Concrete Drying Yard) เพื่อลดความชื้น เป็นวิธีการฆ่าเชื้อตามธรรมชาติ โดยใช้รังสีอัลตราไวโอเลต (UV) จากแสงแดดทำหน้าที่เป็นสารฆ่าเชื้อ ช่วยกำจัดไข่แมลง ศัตรูพืช และเชื้อโรคบางชนิด ระหว่างตากต้องพลิกกลับกองวัสดุอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ความชื้นลดลงเหลือประมาณ 18-20% ซึ่งเป็นจุดที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการอัดก้อน และป้องกันการเกิดเชื้อรา

ขั้นตอนที่ 5 การคัดแยกขนาด และกำจัดฝุ่น เพื่อให้ได้วัสดุปลูกที่มีโครงสร้างเหมาะสมกับการใช้งาน วัสดุแห้งจะถูกนำเข้าสู่โรงงานระบบปิดเพื่อผ่านกระบวนการร่อน เป็นการคัดเกรด โดยตะแกรงร่อนจะแยกขนาดอนุภาคออกเป็นเกรดต่าง ๆ เช่น เกรดละเอียด (Fine) สำหรับเพาะเมล็ด และเกรดหยาบ (Coarse/Chips) สำหรับผสมดินปลูกไม้ผลเพื่อเพิ่มช่องว่างอากาศในระบบราก

ขั้นตอนที่ 6 การตรวจสอบคุณภาพขั้นสุดท้าย (Final Quality Control-QC) ก่อนการบรรจุภัณฑ์เพื่อส่งมอบ ขั้นตอนสุดท้ายคือการสุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบอย่างละเอียด

การตรวจสอบทางกายภาพ (Physical QC) : พิจารณาความสม่ำเสมอของเนื้อวัสดุ (Homogeneity) สี กลิ่น และความสะอาดปราศจากสิ่งเจือปน

การตรวจสอบทางเคมี (Chemical QC) : นำตัวอย่างไปวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ควรมีค่าอยู่ที่ 5.5-6.5 และวิเคราะห์ค่า EC อีกครั้งเพื่อยืนยันว่า กระบวนการผลิตทั้งหมดเป็นไปตามมาตรฐานสากล พร้อมสำหรับการเป็นบ้านที่อบอุ่นให้กับรากพืช

คุณปยุดา กล่าวว่า กระบวนการผลิตวัสดุปลูกมะพร้าวไม่ใช่แต่เพียงการนำของเหลือใช้มาใช้ใหม่ แต่เป็นกระบวนการวิทยาศาสตร์เกษตรที่ต้องอาศัยความเข้าใจทั้งทางกายภาพ และเคมี การควบคุมคุณภาพอย่างเคร่งครัดทุกขั้นตอน ตั้งแต่การล้างสารแทนนินไปจนถึงการแยกขนาด นับว่าเป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้เกษตรกรสามารถมั่นใจได้ว่า วัสดุปลูกที่ใช้นั้นจะส่งเสริมให้พืชเจริญเติบโตได้อย่างเต็มศักยภาพสูงสุด



Grow Pots


Propagation Cubes


Coco Discs


Coco blocks

ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ

1. Grow Pots (ถุงปลูกสำเร็จรูป) การแปรรูป : โดยการนำปุยมะพร้าว หรือใยมะพร้าวสับมาบรรจุลงในถุงพลาสติกกัน UV พร้อมเจาะรูระบายน้ำ ซึ่งนำไปใช้แทนกระถางปลูกได้ทันที เพียงเติมน้ำให้วัสดุคืนตัว นอกจากนั้นยังเป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรม เหมาะสำหรับเกษตรกรที่เน้นความสะดวก หรือฟาร์มที่ต้องการเคลื่อนย้ายต้นไม้บ่อย ๆ ลดขั้นตอนการเตรียมกระถาง และการกรอกวัสดุปลูก

2. Propagation Cubes (ก้อนเพาะชำต้นกล้า) การแปรรูป : อัดวัสดุธรรมชาติ 100% ให้เป็นก้อนสี่เหลี่ยมขนาดมาตรฐานที่มีความสม่ำเสมอสูง ใช้สำหรับเพาะเมล็ด หรือปักชำต้นกล้าในโรงเรือน (Greenhouse) สำหรับการใช้ประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมเหมาะสำหรับเกษตรกรยุคใหม่ และโรงเรือนระบบปิดที่ใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ ช่วยให้ต้นกล้าแข็งแรง รากไม่ขาดเวลาลงแปลงปลูก ช่วยเพิ่มอัตราการรอดของผลผลิต

3. Coco blocks (บล็อกอัดก้อนขนาดใหญ่) การแปรรูป : โดยการนำขุยมะพร้าว หรือใยมะพร้าวสับปริมาณมากมาอัดเป็นก้อนน้ำหนัก 4.5-5 กิโลกรัม นำไปเป็นวัตถุดิบหลักในการทำวัสดุปลูกผสม (Growing Media) หรือใช้ในแปลงเกษตรขนาดใหญ่ ในด้านประโยชน์ต่ออุตสาหกรรม เน้นการจัดการต้นทุน และการส่งออก เพราะประหยัดพื้นที่ขนส่งได้อย่างมหาศาล เหมาะสำหรับฟาร์มขนาดใหญ่ที่ต้องการวัสดุปลูกปริมาณมากในราคาที่คุ้มค่าที่สุด

4. Coco Discs (แผ่นปลูกไม้ดอก) การแปรรูป : โดยการอัดวัสดุเป็นแผ่นวงกลมตามขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของกระถาง วางลงในกระถางไม้ดอก เช่น กล้วยไม้ หรือเยอร์บีร่า แล้วลดน้ำให้ขยายตัว สำหรับประโยชน์ต่ออุตสาหกรรม โดยเฉพาะเกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ จะช่วยลดค่าแรงในการเตรียมกระถางและควบคุมคุณภาพความชื้น และอากาศในวัสดุปลูกให้คงที่ ทำให้ได้ดอกไม้มีคุณภาพสม่ำเสมอ

ภาพรวมมูลค่าการส่งออก

กลุ่มสินค้าขุยมะพร้าว และผลิตภัณฑ์ใยอัดรูป (Moulded Products) เป็นตัวชูโรงสำคัญในภาคอุตสาหกรรมใยมะพร้าว

- มูลค่าเฉพาะกลุ่ม : สินค้ากลุ่ม Coco Peat, Fiber Pith & Moulded Products สร้างรายได้เฉพาะในเดือนมกราคม 2568 เพียงเดือนเดียวถึง 16.84 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เติบโตขึ้นจากปีก่อนหน้าถึง 59.62%

- วัสดุปลูกเพื่อการเกษตร (Moulded Coir Products for Horticulture) : ในช่วง 10 เดือนแรกของปี 2568 กลุ่มนี้สร้างรายได้สูงถึง 61.051 ล้านรูปีศรีลังกา (เพิ่มขึ้น 27% จากปีก่อน)

- การเติบโต : ตลาดโลกมีความต้องการวัสดุปลูกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะในกลุ่มการเกษตรแบบไฮโดรโปนิกส์ และเรือนกระจก

- ตลาดส่งออกที่สำคัญ ตลาดที่นำเข้าผลิตภัณฑ์จากมะพร้าว และขุยมะพร้าวจากศรีลังกามากที่สุด ได้แก่ สหรัฐอเมริกา เป็นตลาดใหญ่ที่สุด คิดประมาณ 23% ของการส่งออกสินค้าทั้งหมด ยุโรป โดยเฉพาะเนเธอร์แลนด์ เยอรมันนี และสหราชอาณาจักร เอเชีย อินเดีย และจีน เป็นตลาดที่กำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว



อุตสาหกรรมขุยมะพร้าวในปัจจุบันไม่ได้เป็นเพียงผลพลอยได้ แต่เป็นสินค้าเชิงยุทธศาสตร์ ที่ทำรายได้มหาศาลให้กับศรีลังกา เนื่องจากการเปลี่ยนเปลือกมะพร้าวให้เป็นวัสดุปลูกคุณภาพสูงสอดคล้องกับเทรนด์ความยั่งยืนของโลก

คุณปยุดา กล่าวว่า ประเทศศรีลังกาไม่ได้เป็นเพียงประเทศที่เป็นเกาะซึ่งมีการปลูกมะพร้าวเป็นจำนวนมากเท่านั้น แต่ยังเป็นหนึ่งในผู้นำนวัตกรรม และการสร้างมูลค่าเพิ่ม ที่ทรงอิทธิพลที่สุดในอุตสาหกรรมมะพร้าวโลก ซึ่งเป็นต้นแบบด้านการแปรรูปเปลือกมะพร้าวเป็นวัสดุปลูกมาตรฐานการส่งออก และเป็นการเปิดประตูสู่เครือข่ายผู้เชี่ยวชาญระดับโลก มีสถาบันวิจัยชั้นนำ ได้แก่ สถาบันวิจัยมะพร้าวแห่งศรีลังกา (CRI) เป็นหน่วยงานวิจัยระดับแนวหน้า ทำให้ได้รับองค์ความรู้ที่ทันสมัยทั้งด้านชีววิทยา และการจัดการความยั่งยืน



คุณปยุดา กล่าวอีกด้วยว่า จากการฝึกงานที่โรงงานที่ศรีลังกา 15 วัน ทำให้ได้เรียนรู้ และสามารถสร้างแผนพัฒนาธุรกิจ ได้สัมผัสกับเทคโนโลยีการแปรรูปมะพร้าว และการใช้อุปกรณ์เครื่องจักรในสถานที่จริง เพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญในการจัดการอุตสาหกรรมมะพร้าว อีกทั้งบริษัทมีแผนธุรกิจที่โดดเด่นจะได้รับโอกาสในการสนับสนุนผ่านระบบพี่เลี้ยง เพื่อให้สามารถเติบโตเป็นธุรกิจได้จริงในอนาคต

การปั้นเยาวชนเกษตรกรให้เป็น ผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Mindset) เป้าหมายสูงสุด คือ การสร้างคนรุ่นใหม่ที่มองเห็นโอกาสในวิกฤติ โครงการนี้เน้นให้ผู้เข้าร่วมวิเคราะห์ความท้าทายจริงในอุตสาหกรรม ออกแบบโมเดลธุรกิจที่เป็นนวัตกรรม สามารถนำไปพัฒนาเกษตรกรในประเทศของตน เพื่อพัฒนาการผลิตมะพร้าวที่มีคุณภาพป้อนสู่อุตสาหกรรมมะพร้าวโลกต่อไปได้







จากโต๊ะบอกอฉบับส่งท้ายปีงบประมาณ 2569 และก้าวเข้าสู่เดือนสำคัญในชีวิตข้าราชการไทยที่มีอายุครบ 60 ปีที่ต้องเกษียณอายุราชการสิ้นสุดการปฏิบัติหน้าที่ตามตำแหน่งในวันที่ 30 กันยายน เพื่อไม่ให้บรรยากาศแห่งการจากลาดูเงียบเหงาจนเกินไปเลยขอพาสมาชิกจดหมายข่าวผลิใบฯ ไปสัมผัสกับบรรยากาศสุดคึกคักในงานรับรางวัลเลิศรัฐซึ่งเป็นรางวัลแห่งเกียรติยศที่คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) มอบให้เพื่อยกย่องและเชิดชูหน่วยงานภาครัฐที่มุ่งมั่นปฏิบัติราชการจนประสบผลสำเร็จ มีผลงานโดดเด่น แสดงถึงความเป็นเลิศในแต่ละสาขา **ซึ่งในปี 2569 นี้ กรมวิชาการเกษตรสามารถคว้ารางวัลแห่งความภาคภูมิใจนี้มาได้ถึง 2 รางวัล**



กรมวิชาการเกษตร คว้า 2 รางวัลเลิศรัฐ

ยกระดับงานบริการคุณภาพตอบโจทย์ประชาชน

รางวัลแรก สาขาบริการภาครัฐ ประเภทขับเคลื่อนเห็นผล ได้แก่เรื่อง “เครือข่ายการผลิตพืชปลอดภัยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ภาคกลางสู่ความมั่นคงทางอาหารอย่างยั่งยืน” ผลงานของสำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 5 จ. ชัยนาท ผลงานนี้มีเป้าหมายการผลิตพืชปลอดภัยที่มีมาตรฐาน ไปพร้อมกับมุ่งขับเคลื่อนภาคการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินงานในพื้นที่ 20 จังหวัดภาคกลาง เริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาและระบบการผลิตพืชร่วมกับเกษตรกร พร้อมพัฒนาแนวทางการผลิตที่เหมาะสม ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการใช้ชีวภัณฑ์ การใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน จัดทำแปลงต้นแบบเพื่อสนับสนุนการเข้าสู่ระบบมาตรฐาน GAP และเกษตรอินทรีย์

ผลจากการดำเนินงานอย่างเป็นระบบทำให้เกิดผลสำเร็จที่จับต้องได้ โดยมีเกษตรกรได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชปลอดภัย 20,122 ราย สร้างเกษตรกรต้นแบบ 52 ราย และเกษตรกรเครือข่ายผู้ผลิตพืชปลอดภัย 422 ราย ครอบคลุมพื้นที่จำนวน 1,160 ไร่ **โดยมีเกษตรกรได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จำนวน 8,183 ราย และเกษตรอินทรีย์ 142 ราย รวมพื้นที่ 57,444 ไร่ ที่สำคัญเกษตรกรสามารถรวมกลุ่มผลิตและจำหน่ายผลผลิตเข้าสู่ตลาดโมเดิร์นเทรดได้โดยตรง สร้างรายได้ที่มั่นคงและยั่งยืนให้แก่เกษตรกร**

รางวัลที่ 2 สาขาบริการภาครัฐ ประเภท นวัตกรรมการบริการ ได้แก่เรื่อง “Matrix Plus Multiplex Real-time PCR : ตรวจจำแนกข้าวโพด GMO เพื่อการค้าโลก” โดยกองวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ ผลงานนี้เป็นนวัตกรรมการพัฒนาวิธีการตรวจจำแนกสายพันธุ์ข้าวโพดดัดแปลงพันธุกรรม Matrix Approach ร่วมกับเทคนิค Multiplex Real-time PCR และนำไปให้บริการตามมาตรฐาน ISO/IEC17025 พบว่าจำนวนวันที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการลดลงจาก 15 วัน **เหลือ 5 วัน และต้นทุนการให้บริการลดลงจาก 24,920 บาท เหลือ 4,400 บาทต่อตัวอย่าง** ทำให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม **ซึ่งนวัตกรรมนี้ช่วยลดต้นทุนการตรวจสอบสินค้าเกษตรได้ถึง 80 เปอร์เซ็นต์ รวมทั้งเพิ่มความคล่องตัวในการค้าระหว่างประเทศ และลดโอกาสการกีดกันทางการค้าจากประเทศคู่ค้า**

ทั้ง 2 ผลงานที่ได้รับรางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ ถือเป็นรางวัลที่สะท้อนให้เห็นถึงการนำองค์ความรู้ด้านการวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมของกรมวิชาการเกษตรไปพัฒนางานบริการให้เกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจนต่อเกษตรกร ผู้ประกอบการ และภาคการเกษตรของประเทศ กองบรรณาธิการจดหมายข่าวผลิใบฯ ขอแสดงความยินดีและปรบมือรัว ๆ ให้แก่คณะนักวิจัยที่ได้รับรางวัลทุกคน

พบกันใหม่ฉบับหน้า
บรรณาธิการ

ผลิใบ ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

วัตถุประสงค์

- เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย และผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร
- เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัย และนักวิจัยกับผู้สนใจการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
- เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป

ที่ปรึกษา : รพีภัทร์ จันทรศรีวงศ์ ปรียานุช ทิพยะวัฒน์ ศศิญา ปานตั้น สิทธิศักดิ์ แสไพศาล
บรรณาธิการ : พนารัตน์ เสรีทวีกุล
กองบรรณาธิการ : อังคณา สุวรรณกูฏ จินตน์กานต์ งามสุทธา มธุรส ดุลยศิษฏ์ จันระวี จิตรสมาน
ช่างภาพ : กัญญาณัฐ ไผ่แดง
ช่างศิลป์ : มณฑา แถมเงิน กฤษฎา ดาวเรือง จตุรภัทร คงสถาน วรรมณี ป้องภา
จัดส่ง : วิไลวรรณ ศรีพันธ์ ประภัสสร จันตุ
สำนักงาน : กรมวิชาการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900
โทรศัพท์ : 0 2561 2825 โทรสาร : 0 2579 4406 E-mail : prdoa55@gmail.com
พิมพ์ที่ : ทริปเปิ้ล ครีเอทีฟ โทรศัพท์ : 0 2047 6778