



ปลาย ๆ เทศกาลปีใหม่อีกที่ผ่านมามี “ฉีกซอง” ได้รับหนังสือเล่มหนึ่ง ซึ่งจัดพิมพ์โดยกองนโยบายมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) เป็นผลงานของปรมาจารย์ผู้คร่ำหวอดในวงการอารักขาพืชนั่นคือ **ดร.บรรพต ณ ป้อมเพชร** อดีตกรรมการถาวรของสมัชชาการอารักขาพืชระหว่างประเทศ (International Plant Protection Congress) ในปี 2522 - 2546 และมนตรีในสมัชชากีฏวิทยานานาชาติ (International Congresses on Entomology) ตั้งแต่ปี 2535 ถึงปัจจุบัน หนังสือดังกล่าว อยู่ในชุดมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรการสุขอนามัยพืช (International Standards for Phytosanitary Measures) มีชื่อว่า **ISPM No.5 รายการคำอธิบายศัพท์ด้านสุขอนามัยพืช Glossary of Phytosanitary Terms (2006)** เมื่อได้มาแล้ว ช่วงนั้นตั้งใจว่าจะเป็นหนังสืออีกเล่มที่เข้าแถวรออ่านเมื่อมีเวลา จึงวางไว้ใกล้ ๆ มือ วันเวลาผ่านไป จากเคยอยู่ใกล้ ๆ มือ ได้ถูกปิดออกไปกองอยู่ข้าง ๆ โต๊ะ ระยะเวลาผ่านไปนานตามระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น จนกระทั่งล่วงสู่เทศกาลปีใหม่นี้ไทย เริ่มจัดเวลาได้ จึงหันกลับมาสะสางกองเอกสารที่สะสมไว้ เห็นหนังสือเล่มนี้วางหลบ ๆ อยู่ สะดุดใจขึ้นมาว่า สิ่งที่ตั้งใจไว้ยังไม่ได้ทำเลย จึงขออนุญาตนำบางส่วนของหนังสือเล่มนี้มาเล่าสู่กันฟัง เพื่อว่าท่านผู้อ่านท่านใดมีโอกาสนั่งสนทนากับกูรูด้านสุขอนามัยพืช จะได้ติดตามเนื้อหาได้อย่างเข้าใจโดยตลอด แบบเย็น ๆ ใจในช่วงที่อุณหภูมิทั่วประเทศพุ่งสูงขึ้นทุกวัน

ภาษาสุขอนามัยพืช ประสาคนใบ

IPPC และ ISPM

ก่อนที่จะเข้าลึกในเนื้อหาหนังสือเล่มนี้ ขอเท้าความถึงที่มาของ ISPM กันก่อน อันที่จริง ISPM นั้น กล่าวได้ว่าเป็นผลผลิตของ IPPC โดย IPPC คือ อนุสัญญาว่าด้วยการอารักขาพืชระหว่างประเทศ มาจากภาษาอังกฤษว่า International Plant Protection Convention ซึ่งเป็นอนุสัญญาที่เกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนให้ประเทศภาคีใช้มาตรการควบคุมศัตรูพืชทั้งด้านกฎหมาย ด้านวิชาการและด้านการบริหาร จัดตั้งองค์การอารักขาพืชระดับภูมิภาค เพื่อทำหน้าที่ประสานงานและร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้ อนุสัญญา รวมไปถึงสนับสนุนความร่วมมือระหว่างประเทศภาคี ในการให้บริการข้อมูลการปรากฏ การแพร่ระบาดของศัตรูพืช และการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีประสิทธิภาพตลอดจนการระงับข้อพิพาทที่เกิดขึ้นจากการแปลความหรือการปฏิบัติที่ขัดต่อข้อบัญญัติของอนุสัญญา อนุสัญญาดังกล่าวนี้อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของ องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) มีผลบังคับใช้ในปี 2495 และไทยเองถือว่าเป็นสมาชิกยุคก่อตั้งที่ให้สัตยาบันต่อ อนุสัญญาดังกล่าว ซึ่งการให้สัตยาบันนั้นจะมีผลผูกพันตามกฎหมาย ประเทศที่ให้สัตยาบันจึงต้องปรับปรุงกฎหมาย ข้อกำหนดภายใน ประเทศให้สอดคล้องกับบทบัญญัติของอนุสัญญา ภายใต้ อนุสัญญาดังกล่าวจะกำหนดแนวทางที่เกี่ยวกับการอารักขาพืชระหว่างประเทศ โดยจัดทำเป็นมาตรฐาน ชื่อแนะนำ และแนวทางปฏิบัติระหว่างประเทศ ที่เรียกกันว่า ISPM นั้นเอง (International Standards for Phytosanitary Measures) เพื่อให้การค้าเงิน

มาตรการด้านสุขอนามัยพืชของประเทศต่าง ๆ มีความสอดคล้องกัน และภายหลังที่องค์การการค้าโลก (WTO) พัฒนาขึ้นมาจากความตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและสินค้า (GATT) ซึ่งมีความตกลงว่าด้วยการบังคับใช้มาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (SPS Agreement) ได้ยอมรับอนุสัญญา IPPC เป็นส่วนหนึ่งในการอ้างอิงเพื่อกำหนดมาตรฐานระหว่างประเทศ เป็นการสร้างความมั่นใจให้กับประเทศภาคีว่า มาตรการที่ใช้ปกป้องคุ้มครอง สุขอนามัยพืชจะมีความกลมกลืน และไม่นำไปใช้โดยไม่มีเหตุผลทางวิทยาศาสตร์สนับสนุนจนกลายเป็นอุปสรรคทางการค้าได้ ปัจจุบันนี้มี ISPM ที่ประกาศใช้แล้ว 27 หมายเลข โดยหมายเลข 5 เป็นเรื่องราวของศัพท์บัญญัติที่เกี่ยวข้องทั้งหมด





ISPM หมายเลข 5 ภาคไทย

สำหรับ ISPM หมายเลข 5 ภาคภาษาไทยนั้น เป็นผลงานการให้ความหมายของ ดร.บรรพต ณ บิ่อมเพชร ซึ่งอาจารย์ยินดีเป็นอย่างยิ่งที่จะรับฟังความคิดเห็นจากทุกฝ่าย เพื่อนำมาปรับปรุงให้เนื้อหาภาคภาษาไทยมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำไปอ้างอิงได้อย่างกว้างขวาง อย่างไรก็ตามด้วยความจำกัดของเนื้อที่จึงขอนำคำศัพท์บางส่วนมานำเสนอต่อท่านผู้อ่านส่วนเนื้อหาทั้งหมดท่านผู้อ่านที่สนใจจริงๆ สามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ กองนโยบายมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ถนนราชดำเนินนอก เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200 โทรศัพท์ 0-2283-1600 ต่อ 1145, 1147 ในวันและเวลาราชการ

pest - ศัตรูพืช หมายถึง ชนิด สายพันธุ์ หรือ ต้นแบบชีวภาพ (biotype) ของพืช สัตว์ หรือตัวเชื้อโรคชนิดใดก็ตามที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพืชหรือผลิตผลพืช

competitor - ตัวแย่งชิง หรือ ตัวแข่งขัน หมายถึง สิ่งมีชีวิตชนิดหนึ่งที่แข่งขัน แย่งชิง ปัจจัยที่จำเป็น (เช่น อาหาร ที่พักอาศัย) ในสภาพแวดล้อมกับศัตรูพืชต่าง ๆ

plant products - ผลิตผลพืชต่าง ๆ หมายถึง วัสดุที่มีต้นกำเนิดจากพืชที่ยังมิได้แปรรูป (รวมถึงเมล็ด) และผลิตผลที่แปรรูปต่าง ๆ ที่ตามลักษณะตามธรรมชาติหรือกระบวนการแปรรูปที่อาจทำให้เกิดความเสี่ยงในการนำเข้ามาหรือการแพร่กระจายของศัตรูพืช

plants - พืช หมายถึง พืชต่าง ๆ หรือชิ้นส่วนของพืชเหล่านั้นที่ยังมีชีวิต รวมถึงเมล็ดและเชื้อพันธุ์

phytosanitary measure (agreed interpretation) - มาตรการสุขอนามัยพืช (การตีความที่ตกลงกัน) หมายถึง วัตถุประสงค์ กฎระเบียบข้อบังคับ หรือวิธีการที่เป็นทางการใด ๆ ก็ตาม

ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการนำเข้ามา และ/หรือ การแพร่กระจายของศัตรูพืชกักกัน หรือเพื่อสกัดกั้น ผลกระทบทางเศรษฐกิจของศัตรูพืชที่ไม่ใช่ศัตรูพืชกักกันที่ต้องมีการควบคุมต่าง ๆ

introduction - การนำเข้ามา หมายถึง การเข้ามาของศัตรูพืชชนิดใดชนิดหนึ่งที่เป็นผลให้เกิดการตั้งรกรากหรือการสถาปนา

introduction (of a biological control agent) - การนำเข้ามา (ตัวกระทำควบคุมโดยชีววิธี) หมายถึง การปลดปล่อยตัวกระทำควบคุมโดยชีววิธีชนิดใดชนิดหนึ่งไปสู่ระบบนิเวศที่ไม่มีอยู่มาก่อน

spread - การแพร่กระจาย หมายถึง การแผ่ขยายของการแพร่กระจายทางภูมิศาสตร์ของศัตรูพืชภายในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง

outbreak - การระบาด หมายถึง ประชากรของศัตรูพืชที่เพิ่งตรวจพบเมื่อเร็ว ๆ นี้ รวมถึงการยกพวกบุกกรุก หรือ การเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญอย่างรวดเร็วของประชากรศัตรูพืชที่ตั้งรกรากอยู่แล้วในพื้นที่

establishment - การสถาปนา การตั้งรกราก การจัดตั้ง หมายถึง การอยู่ต่อไปในอนาคตที่มองเห็นล่วงหน้าได้ของศัตรูพืชภายในพื้นที่ หลังจากการเข้ามาแล้ว

quarantine - การกักกันพืช หมายถึง การจำกัดขอบเขตวัสดุควบคุมต่าง ๆ อย่างเป็นทางการ เพื่อการเฝ้าสังเกต และการวิจัยหรือเพื่อการตรวจสอบเพิ่มเติม การทดสอบ และ/หรือ การปฏิบัติหรือบำบัด

quarantine pest - ศัตรูพืชกักกัน หมายถึง ศัตรูพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจที่มีศักยภาพต่อพื้นที่ที่อยู่ในอันตรายนั้น และยังไม่ได้อยู่ในพื้นที่นั้น หรือมีอยู่แต่ไม่แพร่กระจายอย่างกว้างขวางและกำลังมีการควบคุมอยู่อย่างเป็นทางการ



non-quarantine pest - ศัตรูพืชที่ไม่ใช่ศัตรูพืชกักกัน
หมายถึง ศัตรูพืชที่ไม่เป็นศัตรูพืชกักกัน สำหรับพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง

quarantine station - สถานีกักกันพืช ด่านกักกันพืช
หมายถึง สถานีหรือด่านที่เป็นทางการสำหรับการยึดพืชหรือผลิตผลต่าง ๆ ไว้ในด่านกักกันพืช

quarantine area - พื้นที่กักกัน หมายถึง พื้นที่ซึ่งมีศัตรูพืชกักกันอยู่ภายในพื้นที่นั้น และกำลังมีการควบคุมอย่างเป็นทางการ

intermediate quarantine - ด่านกักกันพืชระหว่างทาง
หมายถึง ด่านกักกันพืชในประเทศหนึ่งที่มีใช้ประเทศต้นกำเนิด หรือจุดหมายปลายทาง

regulated non-quarantine pest - ศัตรูพืชที่ไม่ใช่ศัตรูพืชกักกันที่ต้องมีการควบคุม หมายถึง ศัตรูพืชที่ไม่ใช่ศัตรูพืชกักกัน ซึ่งการมีปรากฏในพืชสำหรับปลูกมีผลกระทบต่อการใช้ที่ตั้งใจของพืชเหล่านั้นที่มีผลกระทบในทางที่ไม่อาจรับได้ทางเศรษฐกิจ และดังนั้นต้องมีการควบคุมภายในเขตแดนของประเทศภาคีที่นำเข้า

regulated pest - ศัตรูพืชควบคุม หมายถึง ศัตรูพืชกักกันหรือศัตรูพืชที่ไม่ใช่ศัตรูพืชกักกันที่ต้องมีการควบคุม

regulated article - วัตถุควบคุม หมายถึง พืช ผลผลิตพืชใดก็ตาม สถานที่เก็บรักษา การบรรจุหีบห่อ อุปกรณ์ลำเลียง ภาชนะบรรจุ ดิน และสิ่งมีชีวิตอื่นใดก็ตาม สิ่งของหรือวัตถุที่สามารถเป็นที่หลบซ่อนหรือแพร่กระจายของศัตรูพืชที่เห็นสมควรมีการใช้มาตรการสุขอนามัยพืชต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งระหว่างประเทศ



regulated area - พื้นที่ควบคุม หมายถึง พื้นที่ที่เข้าไปที่อยู่ภายใน และ/หรือ จากที่นั้น พืช ผลผลิตพืช และวัตถุควบคุมต่าง ๆ ต้องมีการใช้ระเบียบข้อบังคับหรือวิธีการสุขอนามัยพืชต่าง ๆ เพื่อป้องกันการนำเข้า และ/หรือ การแพร่กระจายของศัตรูพืชกักกันหรือสกัดกั้นผลกระทบทางเศรษฐกิจของศัตรูพืชที่ไม่ใช่ศัตรูพืชกักกันที่ต้องมีการควบคุม



protected area - พื้นที่ปกป้อง หมายถึง พื้นที่ภายใต้การควบคุมพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งที่องค์การอารักขาพืชแห่งชาติ กำหนดชี้ให้เป็นพื้นที่ต่ำสุดที่จำเป็นในการคุ้มครองอย่างมีประสิทธิภาพของพื้นที่ที่อยู่ในอันตราย

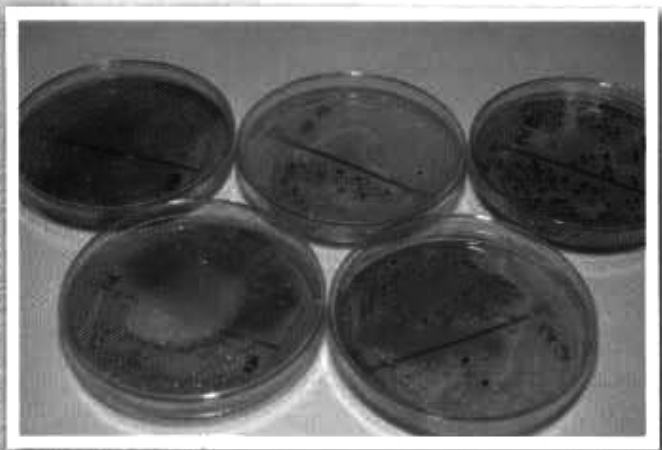
buffer zone - เขตกันปะทะ หมายถึง พื้นที่ซึ่งศัตรูพืชชนิดใดชนิดหนึ่งไม่เกิดขึ้น หรือเกิดขึ้นในระดับต่ำ และถูกควบคุมอย่างเป็นทางการ ไม่ว่าจะล้อมรอบหรือติดกันกับพื้นที่ที่มีการลงทำลาย สถานที่ผลิตที่มีการลงทำลาย พื้นที่ซึ่งมีความแพร่หลายของศัตรูพืชต่ำ พื้นที่ปลอดศัตรูพืช สถานที่ผลิตที่ปลอดศัตรูพืช หรือแหล่งผลิตที่ปลอดศัตรูพืช และพื้นที่ที่มีการใช้มาตรการสุขอนามัยพืชต่าง ๆ เพื่อป้องกันการแพร่ขยายของศัตรูพืช

plant quarantine - การกักกันพืช หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่มีรูปแบบเพื่อป้องกันการนำเข้า และ/หรือ การแพร่กระจายของศัตรูพืชกักกัน หรือ เพื่อให้แน่ใจการควบคุมศัตรูพืชเหล่านั้นอย่างเป็นทางการ

pest status (in an area) - สถานภาพของศัตรูพืช (ในพื้นที่) หมายถึง การมีอยู่หรือการปรากฏและการไม่มีอยู่หรือการไม่ปรากฏของศัตรูพืชชนิดใดชนิดหนึ่ง ในขณะปัจจุบันในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง และหากเหมาะสม การแพร่กระจายของมันจากที่มีการตรวจสอบอย่างเป็นทางการ โดยการใช้อัตรัดสินที่เชี่ยวชาญบนพื้นฐานของบันทึกศัตรูพืชขณะนั้นหรือในอดีต และข้อมูลอื่น ๆ

pest record - บันทึกศัตรูพืช หมายถึง เอกสารที่มีข้อมูลเกี่ยวกับการมีอยู่หรือการปรากฏ หรือการไม่มีอยู่ หรือการไม่ปรากฏของศัตรูพืชเฉพาะชนิดใดชนิดหนึ่ง ที่สถานที่ใดสถานที่หนึ่งโดยเฉพาะ ในเวลาที่แน่นอน ภายใต้พื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง (โดยปกติคือประเทศ) ภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ ที่ระบุ

pest risk analysis - การวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช หมายถึง กระบวนการประเมินหลักฐานด้านชีววิทยาหรือด้านวิทยาศาสตร์ และด้านเศรษฐศาสตร์อื่น ๆ เพื่อตรวจสอบว่าศัตรูพืชชนิดใดชนิดหนึ่ง ควรมีการควบคุมหรือไม่ และความเข้มงวดของ





มาตรการสุขอนามัยพืชใดก็ตามที่จะนำมาใช้ควบคุมศัตรูพืชชนิดนั้น

pest risk assessment (for quarantine pest) - การประเมินความเสี่ยงศัตรูพืช (สำหรับศัตรูพืชกักกัน) หมายถึง การประเมินผลของความน่าจะเป็นไปได้ของการนำเข้ามาและการแพร่กระจายของศัตรูพืชชนิดใดชนิดหนึ่ง และสิ่งที่ติดตามมาทางเศรษฐกิจที่มีศักยภาพที่เกี่ยวข้อง

pest free area - พื้นที่ปลอดศัตรูพืช หมายถึง พื้นที่ซึ่งไม่มีศัตรูพืชเฉพาะชนิดใดชนิดหนึ่งเกิดขึ้น โดยมีการแสดงให้เห็นด้วยหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ และพื้นที่ดังกล่าวมีการดูแลรักษาอย่างเป็นทางการตามความเหมาะสม

pest free place of production - สถานที่ผลิตปลอดศัตรูพืช หมายถึง สถานที่ผลิตที่ไม่มีศัตรูพืชเฉพาะชนิดใดชนิดหนึ่งเกิดขึ้น โดยมีการแสดงให้เห็นด้วยหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ และพื้นที่ดังกล่าวมีการดูแลรักษาสภาพนี้อย่างเป็นทางการตามความเหมาะสม ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งที่กำหนด

official control - การควบคุมอย่างเป็นทางการ หมายถึง การบังคับใช้ระเบียบข้อบังคับสุขอนามัยพืชต่าง ๆ ที่ต้องปฏิบัติตาม และการใช้ระเบียบข้อบังคับสุขอนามัยพืชต่าง ๆ ที่บังคับ ที่มีวัตถุประสงค์ในการกำจัดให้หมด หรือ จำกัดขอบเขตหรือบริเวณของศัตรูพืชกักกัน หรือในการบริหารจัดการศัตรูพืชที่ไม่เป็นศัตรูพืชกักกันที่ต้องมีการควบคุม

official - ทางราชการ อย่างเป็นทางการ ราชการ หมายถึง ภารกิจต่าง ๆ ที่องค์การอารักขาพืชแห่งชาติจัดทำขึ้นมา มอบอำนาจ หรือ นำไปปฏิบัติ

NPPO คำย่อของ National Plant Protection Organization - องค์การอารักขาพืชแห่งชาติ หมายถึง หน่วยงาน

บริการทางราชการที่จัดตั้งขึ้นโดยรัฐบาล เพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ตามที่ระบุไว้โดยอนุสัญญาว่าด้วยการอารักขาพืชระหว่างประเทศ (สำหรับประเทศไทย หน่วยงานที่เป็น NPPO คือ กรมวิชาการเกษตร)

inspection - การตรวจสอบ หมายถึง การตรวจพืชผลผลิตพืชหรือวัสดุควบคุมด้วยสายตายเป็นทางการ เพื่อตรวจหาว่ามีศัตรูพืชอยู่ และ/หรือ เพื่อตรวจหาว่าควรมีการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับสุขอนามัยพืชหรือไม่

delimiting survey - การสำรวจเพื่อกำหนดขอบเขต หมายถึง การสำรวจที่ดำเนินการเพื่อกำหนดขอบเขตของพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง เพื่อพิจารณาว่าพื้นที่นั้นมีศัตรูพืชลงทำลาย หรือปลอดจากศัตรูพืชชนิดใดชนิดหนึ่ง

detection survey - การสำรวจเพื่อตรวจหา หมายถึง การสำรวจที่ดำเนินการในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง เพื่อตรวจหาว่ามีศัตรูพืชชนิดต่าง ๆ อยู่หรือไม่

detention - การเก็บกัก หมายถึง การเก็บสินค้าที่ส่งมอบโดยการดูแลรักษา หรือการจำกัดขอบเขตอย่างเป็นทางการ ให้เป็นมาตรการสุขอนามัยพืช

survey - การสำรวจ หมายถึง วิธีการปฏิบัติที่เป็นทางการที่ดำเนินการในช่วงเวลาที่กำหนด เพื่อตรวจสอบคุณลักษณะต่าง ๆ ของประชากรศัตรูพืชชนิดใดชนิดหนึ่ง หรือเพื่อพิจารณาว่าศัตรูพืชชนิดใดเกิดขึ้นมาในพื้นที่

suppression - การปราบปราม หมายถึง การใช้มาตรการสุขอนามัยพืชต่าง ๆ ในพื้นที่ที่มีการลงทำลาย เพื่อลดประชากรของศัตรูพืช

surveillance - การเฝ้าระวัง หมายถึง กระบวนการที่เป็นทางการ เพื่อรวบรวมและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดขึ้นของศัตรูพืช หรือการไม่มีปรากฏ โดยการสำรวจ การติดตาม หรือวิธีการอื่น ๆ

monitoring - การติดตาม หมายถึง กระบวนการที่เป็นทางการที่มีการดำเนินการต่อเนื่อง เพื่อพิสูจน์ยืนยันสถานภาพสุขอนามัยพืชต่าง ๆ

contamination - การปนเปื้อน หมายถึง การมีอยู่หรือการปรากฏของศัตรูพืชในสินค้า สถานที่เก็บรักษา อุปกรณ์ลำเลียง หรือภาชนะบรรจุ หรือวัสดุควบคุมต่าง ๆ ที่ไม่ก่อให้เกิดการลงทำลายความเสียหายแต่อย่างใด

infestation (of a commodity) - การลงทำลายความเสียหาย (ให้กับสินค้า) หมายถึง การมีอยู่หรือการปรากฏของศัตรูพืชของพืชหรือผลผลิตพืชที่เกี่ยวข้องที่ยังมีชีวิตอยู่ การลงทำลายความเสียหายรวมถึงการติดเชื้อด้วย

incursion - การยกพวกบุกกรุก หมายถึง กลุ่มประชากรโตด ๆ ของศัตรูพืชชนิดใดชนิดหนึ่งที่เพิ่งจะตรวจพบในพื้นที่ ไม่เป็นที่รู้ว่ามีสถานภาพหรือตั้งรกราก แต่คาดว่าสามารถมีชีวิตอยู่ต่อไปได้ในอนาคตอันใกล้



contaminating pest - ศัตรูพืชปนเปื้อน หมายถึง ศัตรูพืชที่ติดมากับสินค้า และกรณีที่เกิดมากับพืชและผลผลิตพืช ไม่ลองทำลายพืชหรือผลผลิตพืชเหล่านั้น โดยมีความหมายเช่นเดียวกับศัตรูพืชที่ขอติดมาด้วย (hitch-hiker pest)

host pest list - รายชื่อศัตรูพืชของพืชอาศัย หมายถึง รายชื่อศัตรูพืชต่าง ๆ ที่ลงทำลายพืชชนิดใดชนิดหนึ่งทั่วไปหมด ทั้งโลก หรือในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง

host rang - พืชของพืชอาศัย หมายถึง พืชชนิดต่าง ๆ ในสภาพธรรมชาติที่สามารถให้ศัตรูพืชเฉพาะชนิดใดชนิดหนึ่งหรือสิ่งมีชีวิตอื่นอาศัยดำรงชีวิตอยู่ได้

find free - พบว่าปราศจาก หรือ ปลอดภัย หมายถึง ในการตรวจสินค้าที่ส่งมอบ แปลงพืช หรือสถานที่ผลิต และพิจารณาได้ว่าปราศจากหรือปลอดภัยจากศัตรูพืชเฉพาะเจาะจงชนิดใดชนิดหนึ่ง

free from (of consignment, field or place of production) - ปราศจาก หรือ ปลอดภัย (ในสินค้าที่ส่งมอบ แปลงพืช หรือ สถานที่ผลิต) หมายถึง ไม่มีศัตรูพืช (หรือศัตรูพืชเฉพาะเจาะจงชนิดใดชนิดหนึ่ง) ในจำนวนหรือปริมาณที่สามารถตรวจพบได้ โดยการใช่วิธีการสุขอนามัยพืชต่าง ๆ

fresh - สด หมายถึง ยังมีชีวิตอยู่ ไม่แห้ง ถูกแช่แข็ง หรือ ถูกเก็บรักษาไว้ในรูปใดรูปหนึ่ง

consignment - สินค้าที่ส่งมอบ หมายถึง ปริมาณหนึ่งของพืช ผลผลิตพืช และ/หรือ วัตถุดิบที่มีการเคลื่อนย้ายจากประเทศหนึ่งไปอีกประเทศหนึ่ง และครอบคลุมเมื่อมีการกำหนดโดยใบรับรองสุขอนามัยพืชฉบับเดียว (สินค้าที่ส่งมอบอาจประกอบด้วยสินค้าชนิดหนึ่ง หรือมากกว่า หรือเป็นกองสินค้าต่าง ๆ)

consignment in transit - สินค้าที่ส่งมอบเพื่อการส่งผ่าน หมายถึง สินค้าที่ส่งมอบผ่านประเทศใดประเทศหนึ่งโดยไม่มีการนำเข้า และอาจต้องมีการใช้มาตรการสุขอนามัยพืชต่าง ๆ

compliance procedure (for a consignment) - วิธีปฏิบัติในการปฏิบัติตาม (สำหรับสินค้าที่ส่งมอบ) หมายถึง วิธีการเป็นทางการที่ใช้เพื่อตรวจสอบหรือพิสูจน์ยืนยันว่าสินค้าที่ส่งมอบเป็นไปตามข้อกำหนดสุขอนามัยพืชที่ระบุ

ทั้งหมดนี้เป็นบางส่วนของคำศัพท์ที่ ดร.บรรพต ณ ป้อมเพชร์ ได้ให้ความหมายในภาษาไทยไว้ หากท่านผู้อ่านท่านใดประสงค์จะขอข้อมูลเพิ่มเติม สามารถติดต่อได้จากที่อยู่ข้างต้น ที่สุดแล้วจึงพบว่าความหมายของวงการหนึ่ง มิได้หมายความว่าอึกฉาบฉวยหนึ่ง จะเข้าใจในทางเดียวกัน ดังนั้นในวารดิลิปิใหม่ไทย จึงขอเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้คนไทยเข้าใจกันมากขึ้น รักกันมากขึ้น เหมือนความเย็นฉ่ำของสายน้ำที่ไหลลดความร้อนแรงของอุณหภูมิในบ้านเราทุกวันนี้

(ขอบคุณ : ดร.บรรพต ณ ป้อมเพชร์, กองนโยบายมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร, สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ/ข้อมูล)

พบกับใหม่ฉบับหน้า.....สวัสดิ์
อังคณา



คำถามฉีกขอบ



คณะกรรมการพิจารณาผลงานวิจัยดีเด่นประจำปี 2549 ของกรมวิชาการเกษตร ได้ทำการคัดเลือกผลงานวิจัยที่กอง สำนักวิจัย และสถาบันวิจัย ในสังกัดกรมวิชาการเกษตร นำเสนอให้คัดเลือกเป็นผลงานวิจัยดีเด่นประจำปี 2549 แล้ว โดยมีผลงานวิจัยดีเด่นประเภทต่าง ๆ รวม 9 เรื่อง เป็นผลงานวิจัยดีเด่น 5 เรื่อง และผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัลชมเชย 4 เรื่อง ซึ่ง "ผลิบฯ" ฉบับนี้จะขอนำเสนอผลงานวิจัยดีเด่นรวม 5 เรื่อง เป็นลำดับแรก และในฉบับต่อไปจะนำเสนอผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัลชมเชยอีก 4 เรื่อง

ผลงานวิจัยดีเด่น ตอนที่ 1



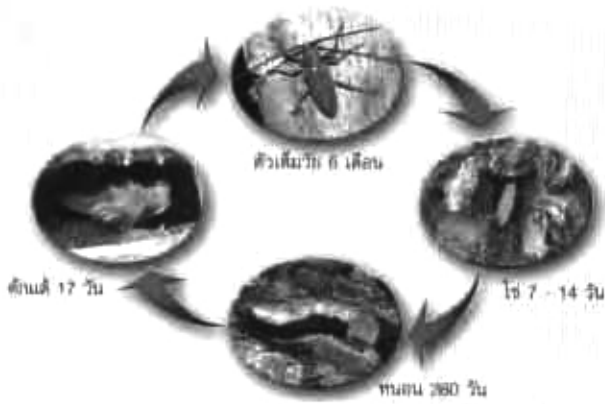
ผลงานวิจัยดีเด่นประเภทงานวิจัยพื้นฐาน
เรื่อง : การป้องกันกำจัดด้วงหนวดยาวเจาะลำต้นทุเรียน
ผลงานของ : กลุ่มกีฏและสัตววิทยา สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช
โดย เกรียงไกร จำเริญมา และคณะ

จากการสำรวจการแพร่ระบาดของด้วงหนวดยาวเจาะลำต้นทุเรียนในแหล่งปลูกต่าง ๆ เช่น ในภาคเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ระหว่างเดือนตุลาคม 2547 - มิถุนายน 2549 พบว่า ด้วงหนวดยาวเจาะลำต้นชอบทำลายทุเรียนพันธุ์หอมทองมากที่สุดชนิดที่พบได้แก่ ด้วงป่าหนามจุดขนดดำ และ ด้วงป่าหนามจุดส้ม แต่ที่พบมากประมาณ 90% เป็นด้วงป่าหนามจุดขนดดำ แหล่งปลูกสำคัญที่พบการระบาดของรุนแรงขนาดทุเรียนปิ่นต้นตายจำนวนมาก ได้แก่ แหล่งปลูกในจังหวัดศรีสะเกษ จันทบุรี ระยอง ตราด และชุมพร

แมลงศัตรูชนิดนี้ชอบวางไข่และเข้าทำลายซ้ำต้นเดิมที่มีร่องรอยการทำลายอยู่ก่อนแล้ว ในต้นที่มีการทำลายรุนแรงพบด้วงหนวดยาวทุกวัย คือ ระยะไข่ ระยะหนอนขนาดเล็ก ขนาดโตดักแด้ หรือแม้แต่ตัวเต็มวัยแต่ยังไม่แข็งแรงพอที่จะเจาะออกมาภายนอก บางต้นพบการทำลายเฉพาะที่โคน บางต้นพบการทำลายทั่วทั้งต้นรวมทั้งกิ่งขนาดใหญ่ ซึ่งอาจพบหนอนวัยต่าง ๆ กันเป็นจำนวนมากระหว่าง 40 - 50 ตัว การทำลายของหนอนจะกัดซอนไชอยู่ใต้เปลือกไม้แบบไม่มีทิศทาง อาจกินไปตามความยาวของต้นหรือคว้นรอบต้น ระยะทางที่หนอนกัดกินสูงสุดยาวประมาณ 3 เมตร ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ทุเรียนยืนต้นตายได้

การป้องกันกำจัด ต้องหมั่นตรวจสอบค้นทุเรียนเป็นประจำ โดยสังเกตรอยแผลจากการวางไข่และเก็บไข่ทำลาย กำจัดแหล่งขยายพันธุ์ โดยตัดต้นทุเรียนที่ถูกทำลายอย่างรุนแรงจนไม่สามารถ





ให้ผลผลิตได้ แหล่งที่มีการระบาดของรุนแรง พบการทำลายของตัวทอน
ให้พ่นสารฆ่าแมลงชนิดดูดซึมตามลำต้นและกิ่ง เช่น อิมิดาโคลพริด
10% เอสแอล อัตรา 30 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร หรืออเซทามิพริด
20% เอสพี อัตรา 50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ให้ทั่วบริเวณต้นและกิ่ง
ขนาดใหญ่ทุก ๆ 10 วันติดต่อกัน 2 - 3 ครั้ง และหยุดพ่นเมื่อไม่พบ
การระบาด



ผลงานวิจัยดีเด่นประเภทงานวิจัยประยุกต์

เรื่อง : ระยะเวลา 9 : มันสำปะหลังพันธุ์ปริมาณแป้งสูง
เพื่อผลิตเอทานอล

ผลงานของ : ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง

โดย ยัจฉรา ลิมศิลา และคณะ

มันสำปะหลังพันธุ์ระยะของ 9 มีชื่อเดิมว่า CMR 35-64-1
ผสมและคัดเลือกพันธุ์ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง มันพันธุ์ระยะของ 9 ให้
ผลผลิตแป้งและผลผลิตมันแห้งสูง เฉลี่ย 1.24 ตันต่อไร่ ให้ผลผลิต
มันแห้ง (มันเส้น) เฉลี่ย 2.11 ตันต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐาน
คือ พันธุ์ระยะของ 5 ระยะของ 72 และเกษตรศาสตร์ 50 ศูนย์วิจัยพืช
ไร่ระยองได้ร่วมมือกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง
ประเทศไทยในการประเมินผลผลิตเอทานอล ร่วมกับพันธุ์มาตรฐาน
ได้แก่ พันธุ์ระยะของ 5 ระยะของ 72 ระยะของ 90 และเกษตรศาสตร์ 50
ในปี 2544 - 2547 พบว่าพันธุ์ระยะของ 9 ให้ผลผลิต เอทานอลสูง
กว่าพันธุ์ระยะของ 90 เนื่องจากคุณสมบัติ 2-ประการ คือ มีเปอร์เซ็นต์
แป้งสูงกว่า ทำให้แปรรูปเป็นน้ำตาลได้มากกว่า และมีอัตราส่วน



ในการเปลี่ยนเป็นน้ำตาลได้มากกว่า และมีอัตราส่วนในการเปลี่ยน
น้ำตาลเป็นแอลกอฮอล์สูงกว่า

จากผลงานวิจัยดังกล่าว ทำให้มันสำปะหลังพันธุ์ระยะของ 9
ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตแป้ง มันแห้ง และเอทานอลสูง เหมาะสำหรับ
ปลูกเพื่ออุตสาหกรรมแป้งมัน มันเส้น มันอัดเม็ด และเอทานอล

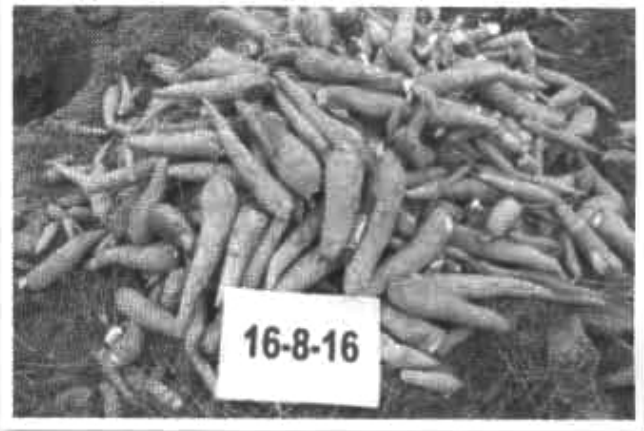


พันธุ์มันสำปะหลังระยะของ 9 ให้ผลผลิตดีทั้งในภาคตะวันออก
และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลผลิตหัวสดเฉลี่ย 4.94 ตันต่อไร่
มีเปอร์เซ็นต์แป้งสูงเสมอไม่ว่าจะปลูกในภาคใด เมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูฝน
ปริมาณแป้ง 24.4 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ ทำให้
ขายได้ราคาต่อกรัมสูงกว่าพันธุ์อื่น ๆ นอกจากนั้นยังให้ผลผลิต
แป้งเฉลี่ย 1.24 ตันต่อไร่ สูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ พันธุ์ระยะของ 9
ให้ผลผลิตเอทานอลสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ ทุกอายุเก็บเกี่ยว
มีจำนวนต้นเก็บเกี่ยวเฉลี่ยร้อยละ 87 - 93 ของจำนวนต้นที่ปลูก
ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาปลูกซ่อม มีลำต้นสูงเฉลี่ย 190 - 264 ซม ทำให้
มีอัตราการขยายพันธุ์สูงกว่าพันธุ์อื่น ๆ พันธุ์ระยะของ 9 ได้รับการ
พิจารณาเป็นพันธุ์รับรองของกรมวิชาการเกษตร เมื่อวันที่ 7
เมษายน 2549

ผลงานวิจัยดีเด่นประเภทงานพัฒนางานวิจัย

เรื่อง : การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง

ผลงานของ : กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยา สำนักวิจัยพัฒนาปัจจัย
การผลิตทางการเกษตร
โดย ชุมพล นาควิโรจน์ และคณะ



การทดลองระยะยาวในการใส่ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และการ
ไถกลบต้นใบมันสำปะหลังในหลายรูปแบบกับมันสำปะหลัง เพื่อให้
ได้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสถานะความอุดมสมบูรณ์ของดินปลูกมันสำปะหลัง
และการเจริญเติบโต การใช้ปุ๋ยกับมันสำปะหลังที่สามารถเพิ่ม
ผลผลิตได้สูง 4 - 8 ตัน/ไร่ ควรใช้ปุ๋ยเคมีอย่างครบถ้วนของ NPK
อัตรา 16-8-16 กก./ไร่ ร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 2 ตัน/ไร่
หรือใช้ร่วมกับการไถกลบต้นใบมันสำปะหลังอัตรา 3 ตัน/ไร่ สามารถ
เพิ่มการเจริญเติบโตและผลผลิตที่มีคุณภาพสูงกว่าวิธีการใช้ปุ๋ยเคมี
อย่างครบถ้วนชนิดเดียวอัตรา 16-8-16 กก./ไร่ และเป็นวิธีการที่
รักษาหรือเพิ่มสถานะความอุดมสมบูรณ์ของดินอย่างยั่งยืน

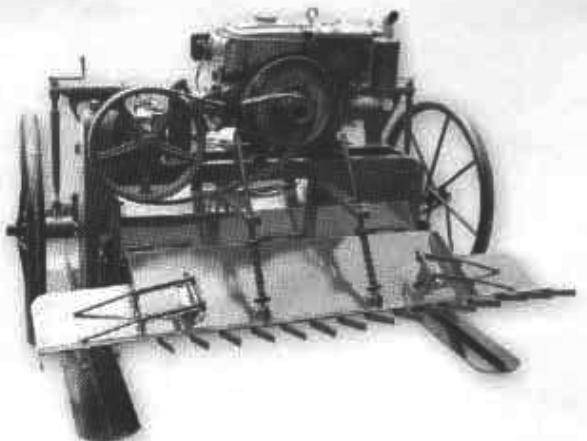
การใช้ปุ๋ยอย่างผสมผสานของปุ๋ยเคมีอัตรา 16-8-16 กก./ไร่
ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 2 ตัน/ไร่ หรือร่วมกับการไถกลบต้นใบมันสด
อัตรา 3 ตัน/ไร่ทุก ๆ ปี นานกว่า 30 ปี สามารถปรับปรุงหรือเพิ่ม
สถานะความอุดมสมบูรณ์ของดินทั้งด้านเคมี กายภาพ และชีวภาพ
เนื่องจากเกษตรกรมีการจัดการเพาะปลูกที่ถูกต้องและ
เหมาะสม การผลิตมันสำปะหลังอย่างยั่งยืนด้วยการใช้วัสดุอินทรีย์
จากดิน ใบมันสำปะหลัง มูลสัตว์ ปุ๋ยพืชสด ที่หาได้ง่ายผสมผสาน
กับการใช้ปุ๋ยเคมีตามคำแนะนำ ผลผลิตมันสำปะหลังเพิ่มสูงมากกว่า
5.50 ตัน/ไร่ รายได้จะเพิ่มขึ้นมากกว่า 3,000 บาท/ไร่



จากผลการศึกษาทดลองอาจกล่าวได้ว่า การใส่ปุ๋ยเคมี
อย่างเหมาะสมอัตรา 16-8-16 กก./ไร่ อย่างต่อเนื่องนานกว่า 30 ปี
มันสำปะหลังมีการเจริญเติบโตสมบูรณ์ดี ผลผลิตปริมาณเท่าเดิม
หรือเพิ่มขึ้น

งานวิจัยดีเด่น ประเภทงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์คิดค้น
เรื่อง : ออกแบบและพัฒนาขลุบทนแดดทนน้ำขุดพวงท้ายรถไถเดินตาม
ผลงานของ : สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม
โดย ยุทธนา เครือหาญชาญพงศ์ และคณะ
ขลุบทนแดดทนน้ำขุดพวงท้ายรถไถเดินตามที่ออกแบบขึ้นมานี้ นับว่า
เป็นการปฏิวัติรูปแบบใหม่ของอุปกรณ์เตรียมดินที่ขุดพวงท้ายรถไถ

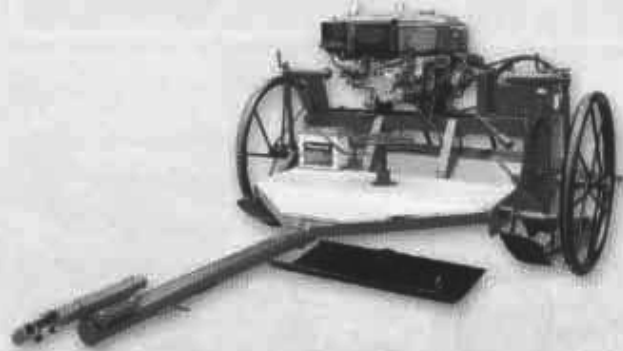
การผลิตมันสำปะหลังอย่างยั่งยืน มันสำปะหลังเจริญเติบโต
ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพมากกว่า 6 ตัน/ไร่ ด้วยการใช้ปุ๋ยอย่างผสมผสาน
ของปุ๋ยเคมีอัตรา 16-8-16 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 2 ตัน/ไร่
หรือร่วมกับการไถกลบต้นใบมันสดอัตรา 3 ตัน/ไร่ ดินจะสะสมปริมาณ
ธาตุอาหารฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมเพิ่มมากขึ้นเมื่อใช้ปุ๋ยฟอสเฟต
ปุ๋ยโพแทชทุก ๆ ปีในการเพาะปลูกมันสำปะหลัง



เดินตาม ซึ่งไม่เคยมีปรากฏในที่ใดมาก่อน เพราะขลุบตัวนี้จะไม่เพียงแต่ถูกลากโดยรถไถเดินตามเท่านั้น แต่จะมีเครื่องยนต์ดีเซลกำลังอีกตัวหนึ่ง เพื่อใช้หมุนเพลาลงขลุบ โดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลกำลังจะขับเพลาลงขลุบหมุนให้หมุนที่ความเร็วรอบเครื่องยนต์ 2.400 รอบต่อนาที ได้ความเร็วรอบเพลาลงขลุบหมุน 200 รอบต่อนาที ซึ่งเป็นความเร็วรอบที่เหมาะสมสำหรับการเตรียมดินทั้งในขั้นที่หนึ่งและขั้นที่สอง ใบมีดของขลุบหมุนนี้จะต่างจากขลุบเดิมที่พัฒนาขึ้นมาใหม่จะเป็นใบมีดชนิดโค้งแบบ แอล-ซี เรียงใบเป็นเกลียว ใบมี 6 ชุด ชุดละ 6 ใบ รวม 36 ใบ



ในการทำงานของขลุบ จะมีสีกด้านข้าง สามารถปรับขึ้นลงได้ เป็นตัวควบคุมความลึกในการเตรียมดิน นอกจากนี้ยังมีล้อเหล็กติดด้านข้างสองล้อ เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายข้ามคันนาสะดวก รถไถเดินตามส่วนใหญ่ที่ชาวบ้านมีใช้กันอยู่ทั่วไป ขนาด 9 - 11 แรงม้า สามารถนำขลุบหมุนมาพ่วงท้ายรถไถได้เลย



สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรมได้ทดสอบหาสมรรถนะในการทำงาน โดยใช้รถไถเดินตาม ติดเครื่องยนต์ดีเซล 11 แรงม้า เป็นคันกำลัง ทำการทดสอบเตรียมขั้นที่หนึ่งและขั้นที่สอง ในพื้นที่นาข้าวชลประทานจังหวัดปทุมธานี พบว่าความสามารถในการทำงานเฉลี่ยสำหรับเตรียมดินขั้นที่หนึ่ง 2.88 ไร่/ชม ประสิทธิภาพการทำงานเชิงพื้นที่ 91.59% อัตราการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 1.4 ลิตร/ไร่ ส่วนในการเตรียมดินขั้นที่สองของขลุบหมุนจะประหยัดกว่าการเตรียมดินขั้นที่หนึ่งประมาณ 10% อัตราการใช้น้ำมัน

เชื้อเพลิงเฉลี่ย 1.28 ลิตร/ไร่ ประสิทธิภาพการทำงานเชิงพื้นที่เฉลี่ย 94.63% ค่าความเป็นเทือกของดิน 60% จากผลการทดสอบพบว่า ขลุบหมุนติดพ่วงท้ายรถไถเดินตาม สามารถใช้เตรียมดินได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ และค่าความเป็นเทือกสำหรับเตรียมดินขั้นที่สอง อยู่ในเกณฑ์ที่เกษตรกรยอมรับได้สำหรับนาหว่านน้ำตม

ผลงานวิจัยดีเด่น ประเภทงานบริการวิชาการ

เรื่อง : การพัฒนาห้องปฏิบัติการกลุ่มวิจัยวัสดุพืชมัยการเกษตร ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

ผลงานของ : กลุ่มงานวิจัยวัสดุพืชมัยการเกษตร

สำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร



กลุ่มงานวิจัยวัสดุพืชมัยการเกษตร สำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร เป็นหน่วยงานของกรมวิชาการเกษตร ที่มีการปฏิบัติงานสำคัญในการวิจัยพัฒนา และให้บริการตรวจสอบปัจจัยการผลิต ได้แก่ ดิน น้ำ พืช สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช สารสกัดจากพืชที่ใช้ป้องกันกำจัดศัตรูพืช รวมทั้งสารพืชตกค้างในผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์การเกษตร การได้รับการรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่ส่งออกสินค้าเกษตรหลายชนิด ประเทศผู้ซื้อส่วนใหญ่จะตรวจสอบสินค้าที่ส่งไปว่าจะมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคหรือไม่ ห้องปฏิบัติการกลุ่มวิจัยวัสดุพืชมัยการเกษตร ได้ดำเนินการขอการรับรองความสามารถในการทดสอบ 3 วิธี ได้แก่

1. วิธีหาปริมาณเออร์กาโนฟอสฟอรัสในมะม่วง เนื่องจากมีการตรวจพบสารพืชตกค้างมากกว่ากลุ่มอื่น และมะม่วงเป็นพืชที่มีการส่งออกปริมาณมาก



2. วิธีทดสอบสารพิษกลุ่มออร์กาโนคลอรีนในน้ำ โดยวิธีแกสโครมาโตกราฟี เป็นวิธีทดสอบสารพิษตกค้างที่ยาวนานในสภาพแวดล้อม ซึ่งต้องมีการเผาระวังอย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อห่วงโซ่อาหาร

3. วิธีการหาปริมาณคาร์โบฟูแรนในผลิตภัณฑ์วัตถุมีพิษการเกษตร เนื่องจากคาร์โบฟูแรนมีการใช้กันมากในนาข้าว ก่อให้เกิดสารพิษตกค้างและมีผลกระทบในวงกว้าง รวมทั้งค่า LD₅₀ ต่ำ เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ ดังนั้นการตรวจสอบคุณภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็น และเป็นการควบคุมคุณภาพก่อนและหลังการขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เพื่อให้เกษตรกรได้ใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่มีคุณภาพตามที่กำหนด ช่วยลดต้นทุนการผลิตและลดปัญหาสารพิษตกค้างในผลิตผลการเกษตรที่จะเกิดขึ้น

วิธีทดสอบทั้ง 3 วิธี จะเป็นประโยชน์กับการเกษตรและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และเมื่อได้รับการรับรองก็จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการส่งผลิตผลการเกษตรเป็นสินค้าส่งออก

วิธีทดสอบเหล่านี้ยังสามารถขยายเครือข่ายไปห้องปฏิบัติการส่วนภูมิภาค ซึ่งอยู่ในสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 - 8 ของกรมวิชาการเกษตร เพื่อให้บริการตรวจวิเคราะห์ได้อย่างกว้างขวางและมีประสิทธิภาพเป็นที่น่าเชื่อถืออย่างเป็นสากล

การที่ห้องปฏิบัติการกลุ่มวิจัยวัตถุมีพิษการเกษตรได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับงานบริการของกรมวิชาการเกษตร นอกจากจะทำให้ผู้ใช้บริการในประเทศ มีความมั่นใจในผลการทดสอบสารพิษตกค้างในผลิตผลการเกษตร น้ำ และคุณภาพวัตถุอันตรายทางการเกษตรแล้ว ยังเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าที่ซื้อสินค้าเกษตรจากประเทศไทยด้วย

(อ่านต่อฉบับหน้า)





กองบรรณาธิการ “ผลิใบฯ” ได้รับเอกสารเรื่อง “แนวทางการจัดการดินหลังน้ำลด” จาก ดร.วรัชชัย ณ นคร ที่ปรึกษากรมวิชาการเกษตร ซึ่งเป็นเอกสารที่กองปฐพีวิทยา (เดิม) เคยทำไว้ เนื้อหาสาระของเอกสารยังสามารถนำมาใช้ได้ในปัจจุบัน ท่านที่ปรึกษาบอกว่าจะเผยแพร่ในช่วงนี้ “ผลิใบฯ” จึงขอนำเรื่องนี้มาเสนอสำหรับท่านที่ต้องประสบความเสียหายจากภาวะน้ำท่วมและหลังน้ำลดแล้วควรจะทำปฏิบัติต่อพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมนั้นอย่างไร

การจัดการดินหลังน้ำลด

ในกรณีที่มีน้ำท่วมขังของว่างหรือรูพรุนของดินทั้งขนาดใหญ่ และขนาดเล็กจะอิ่มตัวด้วยน้ำ ดินจะอ่อนตัว โครงสร้างของดิน จะง่ายต่อการถูกทำลาย และเกิดการอัดแน่นได้ง่าย ดังนั้นในการจัดการดินหรือการเตรียมดินหลังน้ำลด เพื่อทำการเพาะปลูกพืช จึงจำเป็นต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยมีแนวทางปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1. ให้หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรกลหนักในการเตรียมดิน เพราะจะทำให้ดินยุบตัว ทำให้ดินแน่นทึบ ส่งผลให้การไหลซึม และการระบายน้ำไม่ดี เกิดน้ำท่วมขังหรือน้ำไหลป่าไปตามหน้าดินมากขึ้น ดินขาดการถ่ายเทอากาศ เป็นปัจจัยที่จำกัดการเจริญเติบโตของรากพืช ซึ่งล้วนเป็นอุปสรรคในการใช้ที่ดินในการเกษตรทั้งสิ้น

2. ควรปลูกพืชโดยมีการไถพรวนดินน้อยที่สุด เพื่อลดการรบกวนดิน หรืออาจปลูกพืชโดยไม่มีไถพรวนดินเลยก็ได้

2.1 ควรปลูกพืชโดยลดการไถพรวน โดยใช้เครื่องมือเบา หรือเครื่องมือขนาดเล็ก สามารถทำได้ภายหลังหน้าดินเริ่มแห้ง มีความชื้นพอเหมาะสำหรับการ

ไถพรวน หรือขณะที่วัชพืชเริ่มงอก เพื่อทำลายหรือกำจัดวัชพืชก่อนปลูกพืชหลัก หรือหว่านเมล็ดพืชหลักแล้วไถพรวนกลบเมล็ดพืชและกำจัดวัชพืชที่เพิ่งเริ่มงอกไปพร้อม ๆ กันในครั้งเดียวกันก็ได้

2.2 ควรปลูกพืชโดยไม่มีไถพรวนดิน เป็นการใช้ประโยชน์จากน้ำที่อยู่ในดินหลังน้ำลดให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เพราะการปลูกพืชโดยวิธีดังกล่าวนี้ จะไม่มีไถพรวนดินเลย สามารถทำได้ขณะที่หน้าดินยังเปียกชื้นอยู่ โดยการหว่านหยอด หรือเปิดร่องฝังเมล็ดพืชแล้วกลบเท่านั้น

3. การพักดิน คือ การปรับปรุงบำรุงดินวิธีหนึ่งโดยปล่อยให้พื้นที่ทิ้งว่างไว้ให้หญ้าและวัชพืชเจริญเติบโตขึ้นเองตามธรรมชาติ หรืออาจปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดินไว้ เช่น ถั่วพราง ถั่วมะแฉะ ไซลูเลียม เช่น ไคโรซีมา เป็นต้น



วิธีการนั้นนอกจากจะเหมาะกับการฟื้นฟูสภาพดินหลังน้ำ
 ลตแล้ว ยังเหมาะสำหรับการเตรียมการไว้ก่อนน้ำท่วมอีกด้วย คือ
 ในบริเวณที่แน่ใจว่าจะมีน้ำท่วมซึ่งในปลายฤดูฝน ก็อาจปลูกพืช
 ตระกูลถั่วคลุมดินไว้ก่อน หรือปลูกพืชไร่อายุสั้นที่สามารถเก็บเกี่ยว
 ได้ก่อนจะมีน้ำท่วมซึ่ง โดยปลูกให้มีระยะดีกว่าปกติ และวางแผน
 พืชระหว่างความลาดเทของพื้นที่ หรือชาวที่ศทางการไหลของน้ำ และ
 เมื่อเก็บผลผลิตพืชไร่แล้ว ให้ทิ้งตอซังไว้ในพื้นที่โดยไม่ต้องไถกลับ
 เพื่อช่วยลดความรุนแรงของกระแสน้ำ และช่วยยึดหน้าดินไม่ให้
 พัดพาออกไปจากพื้นที่



4. การระบายน้ำหลังน้ำลด โดยเฉพาะอย่างยิ่งไม่ผล
 ไม่ยืนต้น ควรระบายน้ำออกจากพื้นที่โดยเร็วที่สุดจะเป็นการดี
 ในแง่ของการเติมอากาศ หรือออกซิเจนให้กับดิน เพื่อเร่งการฟื้นตัว
 และเพิ่มประสิทธิภาพในการดูดน้ำ ดูดปุ๋ยของรากให้ดีขึ้นโดยเร็ว



การขุดร่องระบายน้ำควรขุดให้ลึกเท่ากับความลึกที่
 ต้องการระบายน้ำออก ในทางปฏิบัติควรขุดร่องให้ลึกอย่างน้อย
 30 - 50 ซม. ซึ่งเป็นระดับความลึกที่เป็นที่อยู่ของรากพืชส่วนใหญ่
 น้ำจะระบายออกจากพื้นที่ในระดับความลึกไม่เกินความลึกของร่อง
 ระบายน้ำ การขุดร่องต้องขุดตามแนวลาดเทของพื้นที่ โดยใช้
 ระยะห่างระหว่างร่องประมาณ 8 - 12 เมตร หรือกึ่งกลางระหว่าง
 แถวพืชยืนต้น

5. ในสภาพน้ำป่าหลากมาท่วมพื้นที่ ซึ่งมีดินทรายถูกน้ำ
 มาทับถมอยู่บนผิวดินเดิมค่อนข้างมาก ภายหลังน้ำลดควรขุดลอก
 ดินทรายดังกล่าวออกจากพื้นที่จนถึงผิวดินเดิมหรือให้มากที่สุดเท่าที่
 จะทำได้เพื่อให้ดินแห้งเร็วขึ้น ซึ่งช่วยเร่งกระบวนการเติมอากาศ
 ของดินได้เร็วและดีขึ้น

6. การให้น้ำทางใบ โดยเฉพาะกับไม้ผล ไม้ยืนต้น
 ภายหลังน้ำลดมีความสำคัญมาก เพื่อให้ต้นไม้ฟื้นตัวได้เร็วขึ้น เพราะ
 รากพืชไม่สามารถทำหน้าที่ในการดูดใช้ปุ๋ยในขณะนั้นได้เต็มที่ ปุ๋ย
 ที่แนะนำคือปุ๋ยเกล็ด สูตร 21-21-21 และ 16-21-27 หรือปุ๋ยน้ำ
 สูตร 12-12-12 หรือ 12-9-6 เป็นต้น

7. สำหรับนาข้าวที่ถูกน้ำท่วมซึ่งเป็นเวลานาน เมื่อน้ำ
 ลดลงเหลือประมาณ 10 - 20 ซม. ให้ทำการคราดเก็บเศษวัสดุ
 ที่มากับน้ำและวัชพืชต่าง ๆ ออกให้หมด ถ้าเป็นดินเหนียวหรือดิน
 ร่วนเหนียว ให้ปักดำข้าวได้เลยโดยไม่ต้องไถอีก แต่ถ้ามีตอซังข้าว
 ยืนต้นตายอยู่เป็นจำนวนมากอาจจะไถโดยใช้เครื่องไถขนาดเล็ก
 ก่อนก็ได้ และถ้าเป็นดินทรายหรือดินทรายร่วน อาจจำเป็นต้องไถ
 ด้วยเครื่องมือเบา ก่อน 1 ครั้ง เพื่อให้หน้าดินอ่อนตัวง่ายต่อการ
 ปักดำ สำหรับการใช้น้ำให้ปฏิบัติเหมือนการทำนาปกติที่ได้แนะนำ
 สำหรับข้าวพันธุ์ไม่วอต่อช่วงแสง

สำหรับนาข้าวที่อาจมีปริมาณน้ำฝนไม่เพียงพอที่จะปลูก
 ข้าวหลังน้ำลดได้ อาจทำการปลูกพืชไร่ตระกูลถั่วหรือพืชไร่อายุสั้น
 โดยไม่มีการไถพรวนดิน แทนการปลูกข้าวก็ได้

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยา สำนัก
 วิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร โทร
 0-2561-4681, 0-2579-6818



กรมวิชาการเกษตร ได้มอบหมายให้สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 1 - 8 ดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรที่ได้เข้าร่วมโครงการระบบการจัดการคุณภาพพืชเกษตรที่ดีที่เหมาะสม หรือ GAP ของกรมวิชาการเกษตรในแต่ละเขต ซึ่งทำการปลูกพืชตามมาตรฐาน GAP ที่กรมวิชาการเกษตรกำหนดเป็นเกษตรกร GAP ดีเด่นระดับเขต เพื่อทำการคัดเลือกเกษตรกร GAP ดีเด่นทั้ง 8 ราย จาก 8 เขต เหลือเพียง 1 ราย เป็นเกษตรกร GAP ดีเด่นระดับประเทศ โดยมีคณะกรรมการคัดเลือกระดับกรมและระดับกระทรวง ปรากฏว่าผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นเกษตรกร GAP ดีเด่นระดับประเทศ ประจำปี 2550 ได้แก่ **นายทอง สิงห์สุzum** เกษตรกร GAP ดีเด่นของสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 4



เกษตรกร GAP ดีเด่นระดับประเทศปี 2550

นายทอง สิงห์สุzum เป็นเกษตรกรอยู่ที่บ้านเลขที่ 117 ม.6 บ.โคกเลาะ ต.หนองพอก อ.หนองพอก จ.ร้อยเอ็ด ประกอบอาชีพทำสวนมะม่วง 27 ไร่ ได้เข้าสู่ระบบการจัดการคุณภาพพืช คือ



มะม่วง กับ สวพ. 4 จ.อุบลราชธานี เมื่อปี 2547 และได้รับการรับรองแหล่งผลิตมะม่วงได้คุณภาพมาตรฐาน คุณภาพปลอดภัยจากสารพิษ และคุณภาพปลอดภัยโรคพืช จาก สวพ. 4 เป็นที่ยอมรับและเชื่อมั่นของผู้ประกอบการส่งออกมะม่วงไปยังประเทศมาเลเซีย จุดเด่นของนายทอง สิงห์สุzum คือ เขาได้ใช้ภูมิปัญญาของตนเองคิดค้นทำน้ำหมักจากน้ำเต้าญี่ปุ่นและผลผลิตที่เหลือใช้ในสวน ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีซึ่งทำให้ลดต้นทุนการผลิต เพื่อความปลอดภัยผู้บริโภค และรักษาสภาพแวดล้อมให้ยั่งยืน นอกจากนั้น นายทองยังได้ใช้น้ำหมักชีวภาพ ฉีดพ่นป้องกันโรคเชื้อราและแมลง และเร่งดอก ใช้น้ำปูนขาว พงช็อกพอก น้ำจากผลน้ำเต้าญี่ปุ่น บอระเพ็ด ฉีดพ่นป้องกันโรค เชื้อรา และแมลงแทนการใช้สารเคมีใช้แกลบดิน 1 ตัน ผสมกับน้ำหมักชีวภาพแทนการใช้ปุ๋ย เพื่อเป็นการบำรุงรักษาดินให้มีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ ชีวิตนายทองเริ่มต้นจากมะม่วงเพียง 7 ตัน จนปัจจุบันนี้มีมะม่วงถึง 27 ไร่

ผู้สนใจติดต่อสอบถามเกษตรกรรายนี้ได้ที่ โทร. 08-9291-8612, 08-9274-2352 หรือที่ ศูนย์บริการวิชาการด้านพืชและปัจจัยการผลิตร้อยเอ็ด กรมวิชาการเกษตร โทร. 0-4351-1690



คุณระพีพร ศรีสถิตย์ นักวิชาการเกษตร 7ว. จากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 ส่งเรื่อง การใช้เชื้อบีทีในแปลงกะหล่ำปลี ของเกษตรกร ตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มาให้ บก.เผยแพร่มเห็นว่า เป็นเรื่องที่น่าสนใจ จึงขอนำเสนอเรื่องดังกล่าวเผยแพร่ให้ตามประสงค์

การใช้เชื้อบีทีในแปลงกะหล่ำปลี



การผลิตกะหล่ำปลีโดยทั่วไปจะมีการใช้สารเคมีปริมาณสูง โดยเฉพาะการใช้สารฆ่าแมลงในกลุ่มปลอกผักตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ภายใต้โครงการเกษตรแบบยั่งยืนเพื่อสิ่งแวดล้อม ได้มีการทดสอบเทคโนโลยีการผลิตกะหล่ำปลีปลอดภัยจากสารพิษ โดยผู้เขียนเองและคุณกุล อดมมา นักวิชาการเกษตร 5 สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 3 ได้ทำการทดสอบในแปลงเกษตรกร ชื่อ นายนที โยทุม ซึ่งมีอาชีพปลูกผักเป็นการค้าหลายชนิด ได้แก่ หอมแบ่ง กะหล่ำปลี ถั่วฝักยาว แตงกวา คะน้า และอื่น ๆ ในการทดสอบได้มีการนำ เชื้อบีที (*Bacillus thuringiensis*) มาขยายเชื้อ ก่อนโดยผสมเชื้อบีที 1 ช้อนโต๊ะ (40 กรัม) + น้ำมะพร้าว 1 ลูก + นมเปรี้ยว 2 ขวด + ไข่ 2 ใบ + น้ำฝน (หรือน้ำที่ไม่มีคลอรีน) 1 ลิตร ผสมทุกอย่างให้เข้ากันทิ้งไว้ 24 - 48 ชั่วโมง หลังจากนั้นจึงนำไปพ่นในแปลง ใช้อัตรา 100 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นเมื่อพบการระบาดของหนอน โดยพ่นติดต่อกันอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 3 - 5 วัน ในการทดสอบมี 2 กรรมวิธี (กรรมวิธีละแปลง) ได้แก่ 1) กรรมวิธี

เกษตรกร พ่นสารเคมีตามที่เกษตรกรเคยปฏิบัติ 2) กรรมวิธีทดสอบ มีการใช้บีทีทดแทนสารเคมี ผลการทดสอบพบว่า แปลงผลิตกะหล่ำปลี ตามกรรมวิธีเกษตรกร ผลผลิตถูกหนอนกระทู้ผัก (*Spodoptera litura*) และหนอนใยผัก (*Plutella xylostella*) ทำลายอย่างมาก ใบมีรูพรุน ไม่สามารถขายได้ แม้ว่าจะมีการพ่นสารเคมีในอัตราที่สูงและถี่ ส่วนกรรมวิธีทดสอบสามารถควบคุมการระบาดของหนอนได้ ผลผลิตสามารถขายได้ปริมาณ 2.6 ตัน/ไร่ นี่เป็นเหตุการณ์ที่เหล่านักวิจัย เกษตรกร และเจ้าหน้าที่ได้ประจักษ์จากงานทดลอง สรุปได้ว่า การใช้เชื้อบีทีสามารถควบคุมหนอนกระทู้ผัก และหนอนใยผักได้อย่างดีในแปลงผลิตกะหล่ำปลี



พบกันใหม่ฉบับหน้า
บรรณาธิการ
E-mail : Pannee@doa.go.th

พลี ข่าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

- วัตถุประสงค์**
- เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร
 - เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัย และนักวิจัยกับผู้สนใจการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
 - เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป
- ที่ปรึกษา** : อติศักดิ์ ศรีสรรพกิจ สุปรานี อัมพิตักษ์
โสภิตา เทงมาคม ประเวศ เสงเพชร

บรรณาธิการ : พรรณนีย์ วิชาชู
กองบรรณาธิการ : อุดมพร สุพฤกษ์ สุเทพ กฐินสมมิตร พนาวัฒน์ เสรีวิกุล
อังคณา สุวรรณบุญ
ช่างภาพ : วิสุทธิ์ ต่ายทรัพย์ กัญญาณัฐ ฝนแดง ชูชาติ อุทาสกุล
บันทึกข้อมูล : ธวัชชัย สุวรรณพงศ์ อากรณ ต่ายทรัพย์ สมจิตต์ ยะละาะห์
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