ยกเครื่อง

เรื่องสาร กำจัดศัตรูพืช

คำนำ

สารกำจัดศัตรูพืชได้มีบทบาทสำคัญในการเกษตรและปริมาณการใช้เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ตามการพัฒนาและการขยายพื้นที่ปลูกตั้งแต่ในยุคที่เรียกว่าการปฏิวัติเขียวในระยะ 40-50 ปีผ่านมา สาเหตุหลักที่เกษตรกรไทยมีความจำเป็นต้องใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น เพราะการเกษตรของประเทศได้พัฒนาไปในรูปแบบเกษตรอุตสาหกรรม ทำเพื่อการค้า เป็นการปลูกพืชเดี่ยวในพื้นที่ขนาดใหญ่ และปลูกหมุนเวียนตลอดปี ทำให้สภาพแวดล้อมเอื้ออำนวยต่อการแพร่ระบาดของศัตรูพืช

เกษตรกรจึงนิยมใช้สารกำจัดศัตรูพืช เพราะหาซื้อได้ง่าย ใช้สะดวกและให้ผลรวดเร็วทันใจ และหลายกรณีไม่มีทางเลือกด้วยวิธีอื่น อย่างไรก็ดีสารกำจัดศัตรูพืชหลายชนิด นอกจากจะมีประสิทธิภาพสูงในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแล้ว ยังอาจมีพิษร้ายแรงต่อผู้ใช้ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลตกค้างของสารอาจส่งผลถึงผู้บริโภคได้

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา สังคมไทยได้รับการป้อนข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่อาจเรียกว่าเป็นความจริงบางส่วน แต่มีการแต่งเติมข้อมูลเท็จและทำให้สถานการณ์ดูเลวร้าย อาทิ ประเทศไทย ใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดในโลก แผ่นดินประเทศไทยอาบไปด้วยสารพิษ คนไทยเป็นมะเร็งปีละหลายหมื่นคน เพราะการใช้สารกำจัดศัตรูพืช

ข้อเท็จจริงเหล่านี้ อ่านได้จากหนังสือที่ท่านกำลังถืออยู่นี้ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้รวบรวมและเรียบเรียงโดยฝ่ายวิชาการ ของสมาคมคนไทยธุรกิจเกษตร และตีพิมพ์ในคอลัมน์ **“ยกเครื่อง เรื่องเกษตร”** ในหนังสือพิมพ์มติชน

เรายอมรับความจริงว่า ปัญหาผลกระทบต่างๆ ที่เกิดจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช ส่วนใหญ่แล้วเกิดจากการที่เกษตรกรผู้ใช้ขาดความรู้ ขาดการระมัดระวัง ใช้พร่ำเพรื่อ ใช้เกินความจำเป็น ดังนั้น การที่จะลดปัญหาดังกล่าวได้ หน่วยงานที่รับผิดชอบทั้งภาครัฐ เอกชน และผู้จัดจำหน่ายต้องร่วมกันสร้างระบบถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกร ต้องมีระบบควบคุมการจำหน่ายที่รัดกุมและมีประสิทธิภาพมากกว่าทุกวันนี้ ประเทศไทยจึงสามารถโอ้อวดได้ว่า เป็นครัวของโลกที่ผลิตอาหารได้มากทั้งปริมาณ คุณภาพ และปลอดภัยต่อผู้บริโภค

(ดร.วีรวุฒิ กตัญญูกุล)

นายกสมาคมคนไทยธุรกิจเกษตร

20 ธันวาคม 2555

ความเชื่อ VS ความจริง

คอลัมน์เล็กๆ เรื่องยกเครื่อง เรื่องเกษตร โดยฝ่ายวิชาการ สมาคมไทยธุรกิจเกษตรจากมติชน (20 ก.ย. 55) มีประเด็นเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืช ขึ้นมาตั้งคำถามให้กับสังคมการเกษตรไทยได้อย่างน่าสนใจมาก

บทความสั้นๆ นี้ได้เริ่มว่า**...ประเทศไทยใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากจนถูกทำให้เกิดความเชื่อ (Myth) ว่า "ใช้มากที่สุดในโลก" จริงหรือ...?** โดยบทความนี้ได้ให้...ความจริง (Truth) ของการใช้สารกำจัดศัตรูพืชเชิงเปรียบเทียบกับหลายประเทศ พบว่า สหรัฐใช้มากที่สุด จีนจากอันดับ 6 ขยับขึ้นมาเป็นอันดับ 2 และญี่ปุ่นเคยเป็นอันดับ 2 รั้งมาอยู่อันดับ 3 ของโลก

ในช่วง 9 เดือนของปี 2554/2555 (ตุลาคม 2554-มิถุนายน 2555) ญี่ปุ่นมีปริมาณการใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากกว่าไทยกว่า 1 เท่าตัว (137,313 ตัน/ปี และ 70,000 ตัน/ปี) ทั้งๆ ที่พื้นที่การเกษตรไทยใหญ่กว่าญี่ปุ่นประมาณ 2 เท่า

นาข้าวญี่ปุ่นอย่างเดียวใช้สารเกือบครึ่งของการใช้สารทั้งหมด (เทียบกับใช้สารในแปลงผักและสวนผลไม้ : 59,708 ตัน, 62,469 ตัน และ 17,494 ตัน)

ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบนี้ชวนให้เกิดคำถามขึ้นมาว่า

ทำไม รัฐบาลญี่ปุ่นไม่เห็นพิษภัยของสารกำจัดศัตรูพืชหรือ?

ทำไม คนญี่ปุ่นไม่กลัวตายจากสารกำจัดศัตรูพืชหรือ?

ทำไม การเกษตรญี่ปุ่นจึงเพียงพอกับประชากรกว่า 2 เท่าของไทย ทั้งๆ ที่พื้นที่น้อยกว่ามาก?

ทำไม ญี่ปุ่นถึงจัดเป็นประเทศที่คนมีสุขภาพดีชาติหนึ่งของโลก?

ทำไม ญี่ปุ่นมีภูมิทัศน์สวยงาม สะอาด ทั้งๆ ที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากมาย?

คำถาม 4-5 ข้อดังกล่าวนี้ได้นำไปสู่เรื่อง...ความเชื่อแบบผิดๆ หรือ **"หลงประเด็น"** เกี่ยวกับการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในเมืองไทยกันมากน้อยแค่ไหน? โดยบทความนี้ได้ตั้งคำถามว่า การที่ประเทศไทยแสดงท่าทีรังเกียจ และมีทัศนคติด้านลบต่อสาร...ถึงขั้นกำหนดยุทธศาสตร์ระดับชาติให้เลิกใช้ และจูงใจให้เกษตรกรหันไปใช้สารอินทรีย์หรือชีวภาพแทน ทั้งๆ ที่น่าจะเป็น **"ทางเลือก"** หนึ่งมากกว่า

ความจริงแล้ว ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ญี่ปุ่น ได้มีการกำหนดมาตรฐานสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ควบคู่กับการกำหนดมาตรฐานสารอินทรีย์ชีวภาพพร้อมกันไป

เพื่อให้เป็น **"ทางเลือก"** ที่สมบูรณ์และไม่หลงประเด็นความปลอดภัย

การสร้างความเชื่อมั่นและมีวินัยในการใช้โดยไม่บิดพลิ้ว หลีกเลี่ยงโดยภาครัฐมีความใส่ใจกับการตรวจสอบและควบคุมการใช้อย่างจริงจัง มีข้อกำหนดเคร่งครัดในการตรวจสอบควบคุม ตั้งแต่ต้นน้ำ ได้แก่ ผู้ประกอบการ กลางน้ำ ได้แก่ ร้านค้าปลีก และปลายน้ำ ได้แก่ เกษตรกร อย่างเสมอหน้า กลไก

ที่ประเทศพัฒนาแล้วเช่นนี้ ช่วยให้เกิดความปลอดภัยในการใช้และความปลอดภัยในอาหารอย่างแท้จริง

ในทางตรงข้าม ประเทศไทยยังอ่อนแอเรื่องการบังคับใช้กฎหมายเสมอภาคในทุกระดับชั้น ความปลอดภัยทั้งปวงจึงเป็นเรื่องน่าห่วงกันมาโดยตลอด

ประการสำคัญ คือ ฐานความรู้ของนักวิชาการเกษตรภาครัฐและภาคเอกชน...ดูจะแตกต่างอย่างมากสำหรับไทย...!

ประเทศไทยที่ชอบอวดอ้างว่า...เกษตรกรเป็นกระดูกสันหลังของชาติและเป็นครัวของโลก จึงเป็นความพิสดารยิ่ง...ที่บทความนี้ได้ทิ้งท้ายไว้

ความเชื่อแบบสุดโต่งเรื่องการใช้สารกำจัดศัตรูพืชด้วยการละเลยความจริง แถมยังใช้ความ **"สุดโต่ง"** แบบนี้ **"ปลุกระดม"** ให้สังคมไทย **"หลงประเด็น" จึงน่าที่เราควรจะได้มีการทบทวนกันบ้างแล้วหรือยัง!**

หรือเรายังจะให้ความเชื่อดังกล่าวมาเป็นตัวชี้นำการพัฒนาการเกษตรไทยต่อไปเรื่อยๆ โดยความจริงก็ยังจะเป็นเพียงแค่เสียงนกเสียงกา เช่น บทความเล็กๆ ที่ (ยังพอมี) จากสมาคมคนไทยธุรกิจเกษตร เท่านั้น

ขอขอบคุณ...มติชน ที่ยังเปิดโอกาสให้ผมได้อ่านบทความดังกล่าว แม้ว่าจะเป็นบทความเล็กๆ ตัวหนังสือเล็กๆ ที่เกือบจะมองข้ามไป ขอบคุณจริงๆ

อภิชัย รัตนวราหะ

สารบัญ

คำนำ	2
ความเชื่อ VS ความจริง	4
โลกร้อน ศัตรูพืชเบ่งบาน	8
อาหารมั่นคงคู่ปลอดภัย	11
เคล็ดลับจับเพลี้ยฯ ให้อยู่	14
ทุกข์ท่วมชาวนาไทย	17
อาหารอะไรปลอดภัย	20
ถนนทุกสายมุ่งไปที่ GAP	23
ระวัง GAP เพี้ยนไป	26
มาตรฐานหนึ่งเดียว	29
ยัดเยียดแชมป์เคมีเกษตร	32
เคมีเกษตรไม่น่ากลัวอย่างที่คิด	35
เมื่ออาหารโลกสั่นสะเทือน	38
ความจริงของครัวโลก	41
สารกำจัดวัชพืชเติบใหญ่	44
ปัญหาใหญ่แมลงศัตรูพืช	47
ยันต์กันเพลี้ยกระโดด	50
ใช้ยาผิด ไม่ยั้งคิด ก็ถึงตาย	53
โรคพืชก็คล้ายโรคคน	56
ตลาดเคมีเกษตรโลก	59
เมโทมิลกับมะม่วง	62
ผักไฮโซสะท้อนอักษร Q	65
มายาภาพเกษตรอินทรีย์	68
ยกเครื่องร้านค้ายาพืช	71
สมรภูมิสารกำจัดศัตรูพืช	74
ลดต้นทุนข้าวไทย	77
ดูแลความมั่นคงอาหารให้ดี	80
คุ้มครองเกษตรกรด้วย	83
ยกระดับน้ำหมักชีวภาพ	86
จะหลอกตัวเองไปถึงไหน	89
เวียดนามล้ำหน้าอีกก้าว	92
ญี่ปุ่นใช้มาก แต่ปลอดภัย	95
ยกเลิกใช้สารกำจัดศัตรูพืช	98
การประเมินประโยชน์ / ความเสี่ยง	101
สาร 2 ตัวในนาข้าว	104
เครดิตไทยในสายตาอีรี (IRRI)	107
ศัตรูข้าวในเวทีนานาชาติ	110
เขย่ากติกาสารกำจัดศัตรูพืช	113
โลกของสารกำจัดศัตรูพืช	116
การใช้สารกำจัดศัตรูพืชของโลก	119
หนึ่งในความมั่นคงอาหาร	122
ปัจฉิมบทสารกำจัดศัตรูพืช	125
รายชื่อคณะทำงาน	128

โลกร้อน ศัตรูพืชเบ่งบาน

การประชุมวิชาการอารักขาพืชแห่งชาติครั้งที่ 10 ที่จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อปลายเดือนกุมภาพันธ์ 2555 ที่ผ่านมา บรรดานักวิชาการด้านศัตรูพืชต่างชี้ให้เห็นว่า ประเทศไทยและประเทศต่างๆ ทั่วโลกกำลังได้รับผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก ที่เรียกว่า สภาวะโลกร้อน อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ บางแห่งร้อนจัด ในขณะที่ด้านหนึ่งของโลก อากาศหนาวจัด ฝนตกหนัก บางแห่งแห้งแล้ง อุณหภูมิของโลกสูงมากขึ้น และคาดว่าอาจสูงขึ้น 3-4 องศา ในระยะ 30-40 ปี ข้างหน้า

สภาวะโลกร้อนดังกล่าว มีผลโดยตรงต่อการเกษตรกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรุนแรงจะหนักมาทางฟากประเทศเขตร้อนมากกว่าประเทศเขตหนาว นอกจากนี้แล้ว ยังมีผลต่อศัตรูพืช อาทิ แมลงศัตรูพืช โรคพืช และวัชพืช

การที่บรรยากาศของโลก มีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงขึ้น วัชพืชจึงสามารถเจริญเติบโตเร็วและแข่งขันกับพืชเศรษฐกิจที่ปลูกได้มากขึ้น จึงทำให้วัชพืชมีการแพร่ระบาดรุนแรง ส่งผลให้ผลผลิตพืชที่ได้ลดน้อยลง นอกจากนี้ วัชพืชสามารถสร้างความทนทานต่อสารกำจัดมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาการดื้อต่อสารกำจัดศัตรูพืช ส่งผลให้เกิดปัญหาการระบาดของวัชพืชชนิดใหม่ขึ้นตามมาอีกด้วย

ส่วนทางด้านแมลงและโรคพืช แมลงและโรคพืชหลายชนิดที่เป็นปัญหาต่อการผลิตอยู่แล้ว มีการระบาดมากขึ้น พร้อมกับทำความเสียหายแก่พืชเศรษฐกิจมากขึ้น นอกจากนี้แล้วการเปลี่ยนแปลงสภาวะโลกร้อน ยังทำให้เกิดการระบาดของศัตรูพืชชนิดใหม่ๆ ขึ้นมาเช่นกัน เช่น การระบาดของเพลี้ยแป้ง มันสำปะหลัง การระบาดของแมลงดำหนาม และหนอนหัวดำในมะพร้าวที่ทำความเสียหายในพื้นที่ภาคใต้ในขณะนี้

ส่วนเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ที่เคยระบาดทำความเสียหายแก่นาข้าวหลายล้านไร่ก่อนที่จะเกิดมหาอุทกภัยเมื่อปลายปีที่แล้ว ซึ่งคาดว่าน่าจะสงบลงอย่างน้อย 2-3 ปี หลังน้ำลด แต่ในความเป็นจริง ในหลายพื้นที่ปลูกข้าว กลับมีแนวโน้มว่าเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลกำลังหวนกลับมาระบาดในข้าวฤดูใหม่ที่กำลังเพาะปลูกอยู่ในขณะนี้ ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน

ในขณะที่ปัญหาศัตรูพืชมีแนวโน้มจะสร้างความเสียหายรุนแรงโดยตรงมากขึ้น ทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพของผลผลิตพืชเศรษฐกิจ ย่อมมีผลกระทบต่อความมั่นคงด้านอาหารของประเทศ ซึ่งไทยเป็นผู้ผลิตพืชอาหารและส่งออกรายใหญ่ลำดับต้นๆ ของโลก จนได้รับสมญานามว่า **“ครัวของโลก”**

ขณะเดียวกัน ต้องไม่ลืมว่า พื้นที่เพาะปลูกของประเทศไทยที่มีจำกัด 120 ล้านไร่เศษ เดิมทีเคยปลูกพืชอาหารเป็นหลักมา ณ วันนี้ ส่วนหนึ่งได้ปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชพลังงานตามกระแสโลก เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน อีกส่วนขยายพื้นที่ปลูกยางพาราอย่างไม่หยุดยั้ง ก็ยิ่งมีผลทำให้ขีดความสามารถในการผลิตพืชอาหารของประเทศไทยลดลงไปด้วย

ดังนั้น หากไม่มีมาตรการควบคุมศัตรูพืชที่มีประสิทธิภาพสูงเพียงพอ ย่อมส่งผลกระทบต่อผลผลิตอาหารของครัวโลกครัวนี้ และอาจถึงขั้นวิกฤติขาดแคลนอาหารในอนาคตขึ้นได้ด้วยซ้ำ

เราจะรอให้ถึงวันนั้นหรือ?

อาหารมั่นคงคู่ปลอดภัย

ความมั่นคงด้านอาหาร (Food Security) เป็นศักยภาพที่ประเทศไทยสำแดงไว้ในหลายรูปแบบการผลิต ตั้งแต่การเกษตรที่ใช้สารเคมี การเกษตรอินทรีย์ และการเกษตรดีที่เหมาะสม จนได้ฉายาเป็นครัวโลก

การเกษตรสองรูปแบบแรก มีการใช้มานาน เริ่มต้นจากเกษตรอินทรีย์ แต่เมื่อประชากรโลกเพิ่มขึ้น ต้องมุ่งผลิตในเชิงพาณิชย์มากขึ้น บวกกับความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมเคมีนำไปสู่การปฏิวัติเขียว ทิศทางการเกษตรก็พลิกขั้วไปสู่การเกษตรเคมีแทบทั้งสิ้น

เกษตรเคมีช่วยเพิ่มผลผลิตได้มากก็จริง อีกด้านหนึ่งกลับพบว่า เมื่อใช้กันอย่างฟุ่มเฟือย ปราศจากความรู้ที่ถูกต้องและการควบคุมกำกับ นอกจากเพิ่มต้นทุนการผลิตโดยไม่จำเป็น โรค และแมลงศัตรูพืชดื้อยาแล้ว ยังเป็นอันตรายต่อเกษตรกร ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม หนำซ้ำ ยังเผชิญการตรวจสอบเข้มงวดจากประเทศผู้นำเข้าอีกด้วย

ภาวการณ์เช่นนี้ ทำให้เกษตรกรบางส่วนหวนคืนสู่กระแสเกษตรอินทรีย์อีกครั้ง ซึ่งก็มีจุดอ่อนในการเพิ่มผลผลิต มีต้นทุนการผลิตที่สูงเช่นกัน อีกทั้งเผชิญการตรวจเข้มจากประเทศผู้นำเข้าในเรื่องการปนเปื้อนของเชื้อโรค เชื้อรา เชื้อจุลินทรีย์ไม่ได้ต่างไปจากเกษตรเคมี

ความมั่นคงด้านอาหารอย่างเดียว จึงไม่เพียงพอเสียแล้ว หากยังต้องเป็นอาหารที่ปลอดภัย หรือมีความปลอดภัยด้านอาหาร (Food Safety) ควบคู่ไปด้วยกัน

จึงเป็นที่มาของการผลิตแบบ **การเกษตรดีที่เหมาะสม** (Good Agricultural Practice-GAP) ที่ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เพื่อเพิ่มผลผลิต ยกระดับคุณภาพผลผลิต ภายใต้การควบคุมการใช้ที่เหมาะสม มีสารเคมีตกค้างไม่เกินมาตรฐานความปลอดภัยต่อผู้บริโภค (Maximum Residue Limits-MRL)

ทั้งนี้ เป็นผลมาจากองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) และองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ตั้งคณะทำงานประเมินค่าความเป็นพิษของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ตกค้างได้สูงสุดในผลผลิตการเกษตร **ในอัตราที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้บริโภค ที่เรียกว่า Codex MRLs และกำหนดเป็นมาตรฐานการค้าระหว่างประเทศ** ซึ่งในแต่ละประเทศก็อาจกำหนดค่า MRL ของตนขึ้นมาภายใต้กรอบ Codex เช่น สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น หรือแม้กระทั่งประเทศไทยเองก็มี

ในระบบ GAP กำหนดมาตรฐานการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไว้อย่างเข้มงวด เช่น กำหนดการเว้นระยะเวลาใช้สารเคมีครั้งสุดท้ายก่อนเก็บเกี่ยวผลผลิตตามแต่ประเภทของสารเคมีและพืชแต่ละชนิด ทั้งนี้เพื่อไม่ให้ค่า MRL เกินกว่ามาตรฐาน ทั้งสำหรับบริโภคภายใน หรือส่งออกต่างประเทศ

ระบบการผลิต GAP ในประเทศไทย ริเริ่มโดยกรมวิชาการเกษตรมากว่า 10 ปีแล้ว โดยความสมัครใจของเกษตรกร แต่ในระยะยาวหนีไม่พ้นต้องบังคับใช้การผลิตระบบ GAP เพื่อยกมาตรฐานการผลิต และแก้ปัญหาสารเคมีตกค้างได้อย่างแท้จริง

เป็นความมั่นคงด้านอาหารที่ควบคู่กับความปลอดภัยอาหารอย่างที่เฝ้ารอคอย

เคล็ดลับจับเพลี้ยฯ ให้อยู่

ต้องยอมรับว่า น้ำท่วมใหญ่ที่เพิ่งผ่านไป ไม่ได้ทำให้ปัญหาศัตรูข้าวอย่างเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลง่อยเปลี้ยถึงหายจากท้องนาไปอย่างที่คะเนไว้

ตรงข้าม กลับมีการระบาดในวงกว้างไม่น้อยกว่า 14 จังหวัด พื้นที่รวมมากกว่า 1 ล้านไร่ ถือเป็นภัยคุกคามที่น่ากังวล นอกเหนือจากน้ำท่วม ฝนแล้ง

เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เป็นแมลงปากดูดที่ดูดกินน้ำเลี้ยงจากต้นข้าว ทำให้ต้นข้าวมีอาการใบเหลืองแห้งคล้ายน้ำร้อนลวก ยามที่ระบาดหนัก นาข้าวจะยืนต้นตายราวผืนทะเลสีน้ำตาลแห้งน่าใจหาย

ในระยะ 4-5 ปีมานี้ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลระบาดหนัก เนื่องจากความสมบูรณ์ของอาหารและพันธุ์ข้าวที่อ่อนแอ ปทุมธานี 1 ที่ชาวนานิยมและขยันปลูก 3-4 ครั้งตลอดทั้งปี และการแก้ปัญหาที่ฉาบฉวยไร้ทิศทาง

ด้านหนึ่ง แม้รัฐบาลกำหนดนโยบายให้ลดการปลูกข้าวเหลือเพียงปีละ 2 ครั้ง แต่ในทางปฏิบัติกลับสวนทาง เพราะนโยบายรับจำนำที่ให้ราคาข้าวสูง จูงใจให้ชาวนาแห่ปลูกข้าวไม่หยุดพัก กลายเป็นการส่งเสริมเพลี้ยฯ โดยปริยาย

ส่วนการทำสงครามแก้ไขปัญหาเพลี้ยฯ ระบาดในภาคสนาม กลับไม่มีความชัดเจน นอกจากคำแนะนำที่ยังคงเป็นหลักการกว้างๆ ไม่มีรายละเอียดให้ชาวนาปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และเกิดผลสัมฤทธิ์จริง การระบาดจึงยังคงเรื้อรัง ท่ามกลางความสูญเสียของชาวนา และผลผลิตข้าวโดยรวมของประเทศ ผิดกับเวียดนามคู่แข่งของเรา ออกกฎหมายให้เกษตรกรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

เช่น บอกว่าให้ใช้พันธุ์ต้านทาน พอระบาดหนักๆ พันธุ์ต้านทานก็เอาไม่อยู่ บอกว่าให้ใช้สารเคมี แต่ไม่บอกว่าใช้อย่างไร ใช้ช่วงไหนของวงจรต้นข้าว วิธีฉีดพ่นทำกันอย่างไร และอื่นๆ สุดท้ายก็เอาไม่อยู่ ระบาดไปทั่วดังที่ปรากฏ

รัฐจำเป็นต้องปฏิรูปหรือปฏิวัติวิธีการจัดการกับเพลี้ยฯ กันใหม่ เพื่อให้เห็นผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมแท้จริง โดยเฉพาะการเลือกใช้สารเคมีกำจัดเพลี้ยฯ ที่ถูกต้อง ถึงแม้เป็นปลายทางของปัญหา แต่มีความสำคัญค่อนข้างมาก เพราะเป็นตัวชี้ชะตาความเป็นความตายของต้นข้าว และความล่มสลายของชาวนา

วิธีปฏิบัติที่ง่ายและตรงที่สุด ชาวนาต้องหมั่นตรวจแปลงนาในช่วงต้นฤดูที่ข้าวแตกกอ หากพบเพลี้ยฯ ตัวโตเต็มวัย มีปีก ประมาณ 1 ตัว/10 ต้น นั่นหมายถึงสัญญาณอันตราย ต้องเริ่มใช้สารเคมี สารเคมีกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล มีหลากหลาย มีทั้งสารต้องห้าม และสารที่แนะนำโดยส่วนราชการ เมื่อได้สารเคมีที่เหมาะสมแล้ว ขั้นต่อไปเป็นการฉีดพ่นสาร ประเด็นสำคัญต้องฉีดพ่นบริเวณโคนกอข้าวที่อาศัยของเพลี้ยฯ เท่านั้น พ้นไปจากนั้นไปฉีดปลายใบเท่ากับสูญเงินค่าซื้อสารเคมีและค่าจ้างฉีดพ่นเปล่าๆ ซ้ำร้ายยังสูญเสียข้าวในนาอีกด้วย

การฉีดพ่นให้กระทำทุก 7-10 วัน ฉีดไปก็ตรวจสอบไป ถ้าไม่มีเพลี้ยฯ ก็หยุดฉีดพ่น ดูแลจนถึงระยะข้าวออกรวง ถึงตรงนี้ไม่ต้องกังวลเรื่องเพลี้ยฯ อีกแล้ว เพราะกาบใบแห้งไม่เหลืออาหารให้เพลี้ยฯ อีกต่อไป

ดังนั้น ข้าวในระยะ 20-40 วัน จึงเป็นช่วงสู้รบที่เกษตรกรต้องหาเพลี้ยฯ ให้พบ และจัดการฉีดพ่นแบบกัดไม่ปล่อย เพื่อปิดโอกาสไม่ให้เพลี้ยฯ ขยายตัว เพิ่มประชากร สำหรับทำลายต้นข้าว วิธีปฏิบัติเช่นนี้แหละ ทำให้ต้นข้าวอยู่รอดเขียวขจี ออกดอก ออกรวง ให้ชื่นใจสมกับความเหน็ดเหนื่อย

จะเอาเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลอยู่หรือไม่อยู่ ก็อยู่กันตรงนี้แหละ

ทุกข์ท่วมชาวนาไทย

ก่อนเกิดวิกฤติมหาอุทกภัยร้าย พื้นที่นาภาคเหนือตอนล่างและภาคกลางส่วนใหญ่ได้รับความเสียหายจากการแพร่ระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และโรคไวรัสที่แมลงชนิดนี้เป็นพาหะ ทำให้ผลผลิตข้าวแต่ละฤดูเสียหายนับล้านตันติดต่อกันมาตลอด 7-8 ฤดูแล้ว ชาวนานับล้านคนต้องสิ้นเนื้อประดาตัว เป็นหนี้กันแทบทุกครัวเรือน

เคราะห์กรรมซ้ำเติมอีก เมื่อเกิดน้ำท่วมเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2554 ข้าวที่กำลังออกรวงก็ถูกน้ำท่วมหมด จนไม่อาจทำนาได้หลายเดือน ภายหลังน้ำลดช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2555 ชาวนาต่างดีใจที่ได้ทำนากันอีกครั้ง และรัฐบาลให้ราคาจำนำข้าวอย่างงาม ปัญหาเพลี้ยฯ น่าจะหมดไปกับน้ำแล้ว แต่กลับน่าเศร้าท่ามกลางต้นข้าวกำลังเจริญงอกงาม เพราะได้ปุ๋ยจากธรรมชาติที่น้ำพัดพามาให้ เพลี้ยฯ เจ้ากรรมกลับดันมาระบาดอีก มากถึง 14 จังหวัด พื้นที่นาได้รับผลกระทบเกือบ 1 ล้านไร่

คาดว่า การระบาดยังจะขยายเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และลุกลามถึงฤดูนาปีที่จะมาถึงใน 2-3 เดือนข้างหน้านี้ หากยังไม่มีมาตรการใดยับยั้งการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูข้าวชนิดนี้ได้เด็ดขาด คาดว่า **ผลผลิตข้าวของไทยในปี 2555 จะลดลงไม่น้อยกว่า 1-2 ล้านตัน** ชาวนาไทยยากจนไปอีกนาน

ปัจจัยหลักที่ทำให้การแก้ปัญหาเพลี้ยฯ ระบาดล้มเหลว

ประการแรก ยังไม่มีพันธุ์ข้าวที่ดีที่สามารถต้านทานการเข้าทำลายของเพลี้ยฯ เพราะแมลงมีการปรับตัวเร็ว เกิดสายพันธุ์ใหม่ๆ ที่สามารถทำลายพันธุ์ต้านทานได้ในระยะเวลาสั้น อีกทั้งพันธุ์ต้านทานส่วนใหญ่ชาวนาไม่นิยมปลูก เพราะคุณภาพและผลผลิตต่ำ โรงสีไม่รับซื้อ หรือให้ราคาต่ำ

ประการที่ 2 การแก้ปัญหาโดยการแจกสารชีวภัณฑ์ (บิวเวอเรีย) ให้ชาวนา ให้ผลกำจัดไม่แน่นอน ไม่สามารถยับยั้งการแพร่ระบาดได้เด็ดขาด

ประการที่ 3 การสื่อสารเรื่องการใช้สารเคมีไม่ทั่วถึงตัวชาวนา สารเคมีชนิดใดชาวนาควรใช้เมื่อแมลงเริ่มมีการระบาด และใช้ให้ถูกต้อง

ประการที่ 4 ชาวนายังใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง และใช้พร่ำเพรื่อ หนักกว่านั้นใช้สารเคมีที่ชักนำให้มีการระบาดของเพลี้ยฯ มากขึ้นด้วยความไม่รู้ เปรียบเสมือนไฟกำลังไหม้บ้าน แทนที่จะใช้น้ำดับ กลับนำเบนซินไปรด ทำให้ไฟไหม้หมดบ้านเร็วขึ้น เท่ากับไม่แก้ปัญหาแล้ว กลับทำให้ปัญหาเลวร้ายหนักขึ้น

ปัญหานี้ ถูกซ้ำเติมจากร้านค้าสารเคมีบางแห่งด้วย จะโดยไร้จรรยา หรือโดยความไม่รู้ก็ตาม ได้กระหน่ำซ้ำทุกข์ยากชาวนาให้หนักขึ้น เช่น ควรขายสารเคมีที่ทางราชการแนะนำให้ใช้ และมีประสิทธิภาพเท่านั้น ไม่ควรขายสารเคมีที่ทางราชการห้ามนำมาใช้ แต่กลับทำตรงกันข้าม

น่าแปลกใจที่หน่วยงานราชการที่มีกำลังข้าราชการนับหมื่นคน กลับปล่อยให้ร้านค้า ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของชาวนา แก้ปัญหาศัตรูพืชผิดๆ อย่างต่อเนื่องจนถึงทุกวันนี้

ถึงเวลาแล้วหรือยังที่ต้องยกเครื่องเรื่องการถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องแก่ร้านค้าสารเคมี และเกษตรกรผู้ใช้สารเคมีอย่างจริงจังเสียที

มิฉะนั้น รัฐบาลอาจต้องออกกฎหมายห้ามใช้ และห้ามจำหน่ายสารเคมีบางชนิดในนาข้าว อย่างที่รัฐบาลเวียดนามคู่แข่งสำคัญของไทย กำลังเดินหน้าบุกอย่างขะมักเขม้น กลายเป็นว่าเขานำหน้าเรา แทนที่เราจะนำหน้าเขาอย่างน่าเสียดาย

อาหารอะไรปลอดภัย

มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 13 มีนาคม 2555 แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ มีหน้าที่หลักกำหนดนโยบาย และยุทธศาสตร์ระดับชาติ เพื่อผลักดัน และขับเคลื่อนการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ โดยบูรณาการแนวทาง มาตรการ แผนงาน และงบประมาณกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน

ว่ากันที่จริงก็ไม่ใช่เรื่องใหม่ เป็นแต่เปลี่ยนรัฐบาลใหม่ก็ต้องเสนอเข้าไปใหม่

เกษตรอินทรีย์ เป็นกระแสโลกที่ลามถึงประเทศไทย ท่ามกลางความห่วงกังวลเรื่องสุขภาพจากอาหารที่บริโภค แล้วเหมาโยนความผิดไปให้เกษตรเคมีโดยลำพังว่า เป็นต้นตอของโรคภัยไข้เจ็บทั้งปวง ซึ่งเป็นทั้งเรื่องจริง และไม่จริงผสมผสานกัน

ในขณะที่อาหารที่ได้จากเกษตรอินทรีย์ มักได้รับการปรุงแต่ง สร้างภาพเอิกเกริกให้เข้าใจ และยอมรับกันว่า ปลอดภัย รสชาติดี มีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่า ซึ่งเป็นทั้งเรื่องจริงและไม่จริงผสมผสานกันเช่นเดียวกัน

จนถึงทุกวันนี้ ยังไม่มีสถาบันหรือหน่วยงานวิชาการใดในโลกระบุได้ว่าระบบใดดีกว่า ปลอดภัยกว่า มีคุณค่ามากกว่ากัน

แต่เป็นเพราะมายาคติ (Myth) ที่ง่ายต่อการบดบังตาผู้คนให้หลงเข้าใจและหลงเชื่อ มากกว่าจะพิจารณากันด้วยเหตุผล และการเสาะแสวงหาความจริง (Truth) เสมอ

ประเทศไทยมีประชากรร่วม 70 ล้านคน ความต้องการอาหารภายในประเทศก็นับว่ามากพออยู่แล้ว ไหนยังต้องผลิตเพื่อการส่งออกด้วย จึงเป็นภาระยิ่งใหญ่ที่ต้องวิเคราะห์กันให้ออกว่า เราจะเดินไปในทิศทางใด ถึงจะบรรลุเป้าหมายอย่างเป็นจริงได้

เกษตรเคมี เป็นฐานหลักผลิตอาหารของประเทศไทยในฐานะครัวโลก เกษตรอินทรีย์ จึงเป็นได้แค่ทางเลือกหนึ่งเท่านั้น เป็นท่วงทำนองเดียวกับสังคมเกษตรนานาชาติ ที่ปริมาณและมูลค่าสินค้าจากเกษตรอินทรีย์มีสัดส่วนเพียงน้อยนิด เมื่อเทียบกับเกษตรเคมี

ตรงกันข้าม หากเอาเกษตรอินทรีย์เป็นฐานหลักการผลิต แล้วเอาเกษตรเคมีเป็นทางเลือก อะไรจะเกิดขึ้นกับประเทศไทยในฐานะครัวโลกที่เคยรุ่มรวยผลผลิตและส่งออก ทุกคนย่อมจินตนาการออก

ต้องยอมรับว่า เกษตรเคมีในประเทศไทยนั้น มีปัญหาในระบบ ทางออกไม่ใช่การหนีปัญหา ตรงข้ามต้องแก้ที่ตัวปัญหาโดยตรง โดยเฉพาะปัญหาการใช้สารเคมีไม่ถูกต้อง ใช้ฟุ่มเฟือย โดยขาดความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร กระทั่งความรับผิดชอบของส่วนราชการ และผู้ค้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทั้งหลายทั้งปวงล้วนส่งผลต่อปัญหาสุขภาพการส่งออก รวมทั้งสิ่งแวดล้อม

ตรงข้าม แม้จะส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ แต่รูปรอยของปัญหาไม่ได้ต่างกัน อาจหนักกว่าด้วยซ้ำ เช่น ผลผลิตจะลดทอนลงอย่างมาก ถึงขั้นกระทบความต้องการภายในประเทศ และการส่งออก ความปลอดภัยในการบริโภคยังต้องสังคายนายกใหญ่ เช่น การปลอมปนสินค้า การปนเปื้อนของจุลินทรีย์ เชื้อรา รวมไปจนถึงปัจจัยการผลิตอย่างสารชีวภาพทั้งหลายที่โฆษณาเกินจริง หลอกลวงเกษตรกร

คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ จำเป็นต้องทำความเข้าใจเรื่องราวเหล่านี้ให้กระจ่างชัดเจน ทั้งในภาพรวมและภาพย่อย

อย่าปล่อยให้มายาคติครอบงำ จนส่งผลสะเทือนต่อภาคเกษตรกรรมที่แท้จริงของประเทศไทยในอนาคต

ถนนทุกสายมุ่งไปที่ GAP

อาเซียน 10 ประเทศ กำลังก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community หรือ AEC) ในปี 2558 หลังจากรวมกลุ่มเมื่อปี 2510 โดยจะเปิดเสรีสินค้าและบริการ 11 สาขา ได้แก่ การท่องเที่ยว การบิน ยานยนต์ ผลิตภัณฑ์ไม้ ผลิตภัณฑ์ยาง สิ่งทอ อิเล็กทรอนิกส์ ประมง เทคโนโลยีสารสนเทศ สุขภาพ และสินค้าเกษตร

ตลาดอาเซียนมีประชากรราว 600 ล้านคน หรือ 10% ของประชากรโลก จัดได้ว่ามีขนาดตลาดที่ใหญ่พอสมควร มีความหมายต่อการขยายตลาดภายในประชาคมด้วยกันเอง พร้อมๆ กับขยายไปสู่ตลาดโลกในนามของ AEC ขณะเดียวกัน **“มาตรฐานสินค้า”** จะกลายเป็นปัจจัยสำคัญ นอกเหนือจากขีดความสามารถในเรื่องต้นทุนการผลิต

ชาติสมาชิกอาเซียน จำเป็นต้องจัดทำมาตรฐานสินค้าให้สอดคล้องกับมาตรฐาน AEC ไกลยิ่งกว่านั้น ยังต้องใกล้เคียงกับมาตรฐานของประชาคมอื่น เช่น สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น เป็นต้น

มาตรฐานเหล่านี้ คือมาตรฐานความปลอดภัยในการบริโภค ซึ่งจะถูกกำหนดเหมือนกัน ไม่ว่าสินค้าเกษตรนั้น จะผลิตด้วยระบบเกษตรเคมี หรือเกษตรอินทรีย์ หรือระบบใด

ประเทศไทย พยายามสร้างระบบการผลิตทางการเกษตรที่สอดรับกับกระแสโลก และที่องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) กำหนด นั่นคือ **การเกษตรที่ดีและเหมาะสม (Good Agricultural Practices หรือ GAP)** ซึ่งหมายถึง แนวทางในการทำการเกษตร เพื่อให้ได้ผลผลิตดี ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด ได้ผลผลิตสูง คุ้มค่าการลงทุน และกระบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความยั่งยืนทางการเกษตร และไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

กรมวิชาการเกษตร กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจประเมินรับรองฟาร์ม GAP ตั้งแต่ต้นทางยันปลายทาง 8 ประการ ประกอบด้วย แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้สารเคมีเกษตร การเก็บรักษาและขนย้ายผลิตผลภายในแปลง การจดบันทึกข้อมูล การผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

บัญญัติทั้ง 8 ประการนั้น ต้องระแวดระวังเรื่องความปลอดภัยเป็นสำคัญ อย่างเช่น การใช้สารเคมีเกษตร ต้องใช้ตามคำแนะนำ หรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร หรือตามฉลากที่ขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย การห้ามใช้สารเคมีต้องห้าม และการใช้ต้องสอดคล้องกับรายการ

จะเห็นได้ว่า หลักการของ GAP ไม่ห้ามการใช้สารเคมีกำจัดแมลงและศัตรูพืช เพียงแต่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยมุ่งที่ความปลอดภัยของเกษตรกรและผู้บริโภคเป็นสำคัญ

อีก 2 ปี ที่จะเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การเกษตรที่ดี และเหมาะสม หรือ GAP จึงเป็นเป้าหมายสำคัญของประเทศไทยในการเดินทางไปให้ถึง ในฐานะผู้ผลิตและส่งออกสินค้าเกษตรรายใหญ่ ทั้งเพื่อความปลอดภัยของเกษตรกรและผู้บริโภค และเพิ่มโอกาสในการขยายตลาดสินค้าเกษตรที่ยั่งยืน

ถนนทุกสาย จึงต้องมุ่งไปบรรจบกับถนนชื่อ GAP อย่างไม่มีทางเลี่ยง

ระวัง GAP เพี้ยนไป

แม้จะได้ชื่อเป็นการเกษตรดี ที่เหมาะสม (Good Agricultural Practices-GAP) แต่การนำ GAP ไปใช้ในทางปฏิบัติกลับลักลั่น และชักนำให้ผู้บริโภคเข้าใจคลาดเคลื่อน

เห็นได้บ่อยจากการตั้งชื่อผลิตภัณฑ์ผักจากแปลงที่ได้รับการรับรอง GAP มักออกมาในรูป **"ผักปลอดสารพิษ" "ผักปลอดสารเคมี" "ผักปลอดภัย" "ผักอนามัย"** เป็นต้น

เป็นการนำเสนอที่สะท้อนถึงอาการวิตกจริตอย่างรุนแรง เข้าขั้น Chemo Phobia หรือ **โรคกลัวสารเคมี** นั่นเอง

แน่นอน สารเคมีเป็นอันตราย เพราะได้ชื่อว่า วัตถุอันตรายตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2551

แต่ถ้าเรียนรู้ ศึกษา สารเคมี ก็จะพบอีกด้านที่กลับกันคือ ประโยชน์ของมันในการปกป้องคุ้มครองต้นพืช และผลผลิตทางการเกษตรจากโรค และแมลง

ศัตรูพืช ยิ่งสามารถเรียนรู้วิธีการควบคุมแบบเอาอยู่ มันก็จะเป็นประโยชน์อย่างมากมาย เข้าทำนอง **"มีโทษมหันต์ ก็มีคุณอนันต์"**

ไม่ได้ต่างจากอาวุธ เปลวไฟ ไฟฟ้า พลังงานปรมาณู ฯลฯ หรือแม้กระทั่งยารักษาโรคที่ประกอบด้วยเคมีสังเคราะห์ ที่ช่วยป้องกันหรือรักษาโรคร้ายให้หายได้

คนกล้ากินยา เพราะมีคำวินิจฉัยโรคของหมอ และเภสัชกรที่เป็นผู้รู้เรื่องเคมีของยา และจ่ายยาที่เหมาะสมนั้นๆ ให้ แต่ถ้ากินโดยไม่เป็นโรค หรือโดยขาดการวินิจฉัยโรค ก็ย่อมบั่นทอนบ่อนทำลายชีวิตของคนกินแทน

พืชก็เหมือนคน ถ้าเผชิญโรค หรือแมลงที่เป็นศัตรู และพ้นจากภูมิคุ้มกันที่มีอยู่โดยธรรมชาติแล้ว พืชก็ต้องการการดูแลรักษา เพื่อมีชีวิต ผลิดอก ออกผล สืบพันธุ์ต่อไปเช่นกัน

เกษตรกร หรือคนเพาะปลูกพืช จำเป็นต้องเรียนรู้สารเคมีด้วยตนเอง โดยผ่านนักวิชาการเกษตร ผู้ค้าสารเคมี หรือกระทั่งจากแหล่งอื่น เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ เป็นที่ต้องการของตลาด

ทุกวันนี้ ไม่ต้องถึงสารกำจัดศัตรูพืช เอาแค่ปุ๋ยเคมี ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โปแตสเซียม หรือ NPK หลายคนใช้โดยไม่รู้ว่าปุ๋ยแต่ละตัวมีคุณสมบัติอย่างไร ทำหน้าที่อย่างไร ใช้ขั้นตอนไหน และใช้อย่างไร กลายเป็นว่า เขาว่าอย่างนั้น เขาว่าอย่างนี้ **"โรคเขาว่า"** จึงลามเป็นโรคแห่งความยากจน ยิ่งใช้มากก็ยิ่งขาดทุนมาก เป็นหนี้สิน ต้องขายที่ดินทิ้ง แล้วกลายสภาพเป็นผู้เช่าที่ดินของตัวเอง น่าอดสู

หน้าที่ ความรับผิดชอบ ในการช่วยให้เกษตรกรเรียนรู้วัตถุอันตรายอย่างสารเคมีเกษตร ถึงขั้นรู้เพื่อคุมให้อยู่ ใช้ให้เป็น และเกิดประโยชน์ต่อการผลิตสินค้าเกษตร เป็นของใคร เป็นคำถามที่น่าหาคำตอบ

ผักปลอดสารพิษ ผักปลอดสารเคมี ผักปลอดภัย ผักอนามัย ที่ได้จากแปลงรับรอง GAP **ส่วนใหญ่กล่าวได้เลยว่า เป็นแปลงผักที่ใช้สารเคมี** ตั้งแต่

กำจัดวัชพืชช่วงก่อนเตรียมดิน ใช้ปุ๋ยอินทรีย์เม็ดที่ผสมยูเรีย การคลุกเคล้าเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมีป้องกันโรคและมด การใช้สารเคมีเมื่อเผชิญปัญหาโรคและแมลงเข้าทำลาย โดยกระบวนการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย หรือ Safe Use

ใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต และใช้อย่างเอาอยู่ สุดท้ายกลายเป็นผักปลอดสารเคมีหน้าตาเฉย

แทนที่ GAP จะแปลว่า การเกษตรที่ดีและเหมาะสม กลับกลายเป็น GAP ที่แปลว่า "ช่องว่าง" ของความหมายแท้จริงแทนงั้นไป

มาตรฐานหนึ่งเดียว

วิธีคิดที่ว่า เคมีไม่ปลอดภัย อินทรีย์เท่านั้นที่วางใจได้ เป็นเรื่องที่ต้องกระตุกต่อมคิดให้มากกว่าแค่ใช้เพียงความรู้สึกและความเชื่ออย่างเดียวล้วนๆ ในการค้นหาความจริง

มาตรฐานอาหารของประเทศพัฒนาแล้วทั้งหลาย มีเพียงกติกาเดียวคือ **ความปลอดภัย** โดยไม่เคยกำหนดว่า จะเป็นเกษตรอินทรีย์ หรือเกษตรเคมี เพราะให้คุณค่าของผลผลิตจากระบบต่างๆ เท่าเทียมกัน ไม่มีอะไรดีกว่ากัน ไม่มีอะไรปลอดภัยกว่ากัน ตรงข้าม หากผ่านมาตรฐานตามเกณฑ์กำหนดแล้ว ย่อมปลอดภัยในการบริโภคทั้งสิ้น

ประเทศพัฒนาแล้วจึงมีระบบการผลิตที่เป็นมาตรฐานหนึ่งเดียวกัน ไม่ว่าจะผลิตบริโภคภายในประเทศ หรือผลิตเพื่อการส่งออก รวมถึงการนำเข้า

ต่างจากประเทศกำลังพัฒนาที่มี 2 มาตรฐาน หากผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศจะเป็นอย่างไรก็ได้ แต่เมื่อผลิตเพื่อส่งออก จะยอมปฏิบัติตามอย่าง

เคร่งครัด เพราะตระหนักดีว่า ไม่สามารถฝ่ากำแพงมาตรฐานความปลอดภัยที่ตลาดปลายทางตั้งไว้ได้

กลางปี 2554 ทั่วทั้งสหภาพยุโรปตื่นตระหนกกับผักสดที่มีเชื้อ อี.โคไล (E.Coli) อาละวาดในประเทศเยอรมนี ส่งผลให้มีคนเสียชีวิตมากกว่า 20 คน ติดเชื้อกว่า 2,000 คน เป็นประวัติศาสตร์เลวร้ายของอียูเลยทีเดียว

สุดท้ายกว่าจะค้นพบว่า เป็นผักสดจากฟาร์มเกษตรอินทรีย์ (Organic Farm) ก็เล่นเอาทั้งอียูปั่นป่วน นอกจากมีคนตายและติดเชื้อจำนวนมากแล้ว ค่าความสูญเสียในธุรกิจนี้มากกว่าหลายหมื่นล้านบาททีเดียว

ล่าสุด อียูประกาศแล้วว่า นับแต่วันที่ 15 กรกฎาคม 2555 อาหารอินทรีย์ที่บรรจุพร้อมจำหน่ายจากประเทศสมาชิกอียู ต้องปฏิบัติตามมาตรการติดฉลากอย่างเคร่งครัด หลังจากที่ได้ออกประกาศมาตรการนี้ตั้งแต่ปี 2553 และผ่อนปรนในช่วงเปลี่ยนผ่าน 2 ปีที่ผ่านมา

เป็นโจทย์ใหญ่สำหรับประเทศไทยว่า การส่งออกอาหารอินทรีย์ไปยังอียูนั้น เข้มงวดยิ่งขึ้น ไม่แพ้อาหารเกษตรเคมี

เพราะวิธีคิดที่มองชีวิตผู้คนมีค่า สหภาพยุโรปจึงไม่วางใจผู้ผลิตอาหารไม่ว่านอกวงอียู หรือในอียูเองก็ตาม

ไทยเองมีประสบการณ์ส่งออกผักสดไปยังตลาดอียูมาแล้วเมื่อต้นปี 2554 เมื่ออียูใช้ไม้แข็งเตรียมห้ามนำเข้า (Ban) สินค้า 16 รายการ จากประเทศไทย ได้แก่ กะเพรา โหระพา แมงลัก ยี่หร่า พริกหยวก พริกขี้หนู พริกชี้ฟ้า มะเขือเปราะ มะเขือยาว มะเขือม่วง มะเขือเหลือง มะเขือขาว มะเขือขื่น มะระจีน มะระขี้นก และผักชีฝรั่ง

เพราะอียูตรวจพบบ่อยครั้งว่า สินค้าไทยมีสารเคมีตกค้างเกินค่ากำหนด (MRLs) บ้าง มีการปนเปื้อนจุลินทรีย์บ้าง มีแมลงปนเปื้อนบ้าง กรมวิชาการเกษตร

ในครั้งนั้น ถึงขั้นคิดจะ Ban ตัวเองโดยไม่ส่งออกด้วยซ้ำ สุดท้ายออกระเบียบในรูปการตรวจสอบสินค้าทั้ง 100% ก่อนส่งออกแทน

ผลจากการคาดโทษของอียู ทำให้เกษตรกรผู้ผลิตและผู้ส่งออกสินค้าผักสดจากไทยปรับปรุงการผลิตอย่างจริงจัง โดยใช้ระบบการเกษตรที่ดี และเหมาะสม (GAP) ในแปลงปลูก และมาตรฐาน GMP และ HACCP ในโรงคัดบรรจุ จนสามารถส่งออกได้อีก ฟื้นคืนความเชื่อถือได้ระดับหนึ่ง

เรายอมระดมทำทุกอย่างเพื่อผลิตอาหารปลอดภัยให้อียูได้ ต้องหวนกลับมาถามตัวเองว่า แล้วทำไมเราไม่ผลิตอาหารปลอดภัยเหล่านี้ให้คนไทยได้กินเองบ้าง?

ยัดเยียดแชมป์เคมีเกษตร

มีข้อกล่าวหากันบ่อยว่า ประเทศไทยใช้สารกำจัดศัตรูพืชในการเกษตร (Pesticides) มาก บางครั้งถึงกับยัดเยียดให้เป็นอันดับ 1 ของโลกด้วยซ้ำ

เป็นมายาคติเกินกว่าความจริง ทั้งที่โลกของสารกำจัดศัตรูพืชสามารถตรวจสอบได้จากข้อมูลที่มีอยู่ และเข้าถึงได้มากมาย

หนึ่ง - ไทย ไม่ได้ใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดในโลก ในแง่ **ปริมาณใช้โดยรวม**

สอง - ไทย ไม่ได้ใช้สารกำจัดศัตรูพืชสูงที่สุดในโลก ในแง่ **อัตราการใช้เฉลี่ย/ไร่**

ในบรรดาประเทศเกษตรกรรมด้วยกัน ไทยมีพื้นที่การเกษตรมากเป็นอันดับ 48 ของโลก น้อยกว่า สหรัฐอเมริกา บราซิล จีน อินเดีย ฯลฯ ที่มีพื้นที่กว้างใหญ่และใช้กันมากมาย

ยิ่งเมื่อเทียบกับประเทศที่มีพื้นที่เกษตรน้อยกว่าก็ดี และเทียบอัตราการใช้ต่อไร่ก็ดี ไทยก็ยังใช้น้อยกว่าประเทศในสหภาพยุโรป น้อยกว่าญี่ปุ่น

ข้อมูลจาก World Resources Institute เปรียบเทียบอัตราการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของประเทศขนาดกลางและเล็ก 41 ประเทศ พบว่า **คอสตาริกา** ใช้มากที่สุด 51.2 กิโลกรัม/เฮกตาร์ (6.25 ไร่) หรือไร่ละ 8.192 กก. รองลงมาเป็น โคลอมเบีย เนเธอร์แลนด์ เอกวาดอร์ โปรตุเกส ฝรั่งเศส กรีซ อุรุกวัย สุรินัม เยอรมนี ฮอนดูรัส ออสเตรีย โดมินิกัน ไอร์แลนด์ สโลวัก ปารากวัย จอร์แดน เดนมาร์ก ตุรกี สาธารณรัฐเช็ก ปากีสถาน โอมาน เปรู

ประเทศไทย ใช้ในอัตรา 1.1 กก./เฮกตาร์ หรือไร่ละ 0.176 กก. อยู่ในลำดับที่ 24 จาก 41 ประเทศ

ไม่นับรวมประเทศใหญ่อย่าง **จีน** ซึ่งกลายเป็นผู้ใช้รายใหญ่ที่สุดของโลก โดยในปี 2548 จีนผลิตสารกำจัดศัตรูพืชได้ 1.039 ล้านตัน ส่งออก 4.28 แสนตัน เหลือใช้ในประเทศ 6.1 แสนตัน **มากกว่าไทย 4 เท่า** และเมื่อคำนวณจากพื้นที่การเกษตรของจีน 878 ล้านไร่ อัตราการใช้ตก 0.70 กก./ไร่ **สูงกว่าไทย 4 เท่า**

สหรัฐอเมริกา ใช้สารกำจัดศัตรูพืช 3.9 แสนตัน/ปี โดยมีพื้นที่เพาะปลูก 1.015 ล้านไร่ ปริมาณการใช้ **มากกว่าไทย 5 เท่า** และอัตราการใช้ 0.38 กก./ไร่ **สูงกว่าไทย กว่า 2 เท่าตัว**

ญี่ปุ่น มีปริมาณการใช้ในปี 2552 รวม 6.28 หมื่นตัน เทียบกับพื้นที่เพาะปลูก 27 ล้านไร่ อัตราการใช้จึงอยู่ที่ 2.3 กก./ไร่ **มากกว่าไทยถึง 13 เท่า**

ข้อมูลขององค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ระบุว่า **กลุ่มประเทศ OECD ในยุโรป ซึ่งมีพื้นที่การเกษตรเล็กกว่าไทยล้วนมีการใช้สูงกว่า และเข้มข้นกว่าไทยมาก** ไม่ว่าเนเธอร์แลนด์ โปรตุเกส ฝรั่งเศส กรีซ เยอรมนี ออสเตรีย ไอร์แลนด์ เดนมาร์ก ตุรกี และสาธารณรัฐเช็ก

โดยประเทศเหล่านี้ ยกเว้นตุรกี ล้วนมีรายได้จากภาคเกษตรเพียง 1-3% ของ GDP เทียบกับตุรกี-ไทยที่คิดเป็น 9-11% ของ GDP

สะท้อนว่า ประเทศที่พัฒนาเหล่านี้ มีสัดส่วนรายได้จากภาคเกษตรต่ำ แต่กลับใช้สารกำจัดศัตรูพืชมาก ไทยเองเสียอีก มีพื้นที่การเกษตรมากกว่าทุกประเทศเหล่านี้ (ยกเว้นตุรกี) เป็น 10 เท่า และน่าจะใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างมากมาย แต่ตรงข้ามคือใช้น้อยกว่ากัน

ข้อมูลเหล่านี้เป็นเครื่องพิสูจน์และยืนยันได้ว่า ไทยไม่ได้เป็นประเทศที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดในโลก ไม่ว่าในแง่ปริมาณรวม หรืออัตราการใช้เฉลี่ยต่อไร่

มายาคตินี้ไม่ได้เกิดประโยชน์อันใด ตรงข้าม รังแต่ทำให้คนไทยหวั่นกลัว และปิดกั้นการเรียนรู้ความจริงอย่างมีสติ

เคมีเกษตรไม่น่ากลัวอย่างที่คิด

*การรณรงค์ **"ชีวิตปลอดภัย ตายเป็นศูนย์"** ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ที่ผ่านมา เพียง 6 วันมีผู้สังเวยชีวิตมากถึง 321 คน บาดเจ็บหลายพันคน จากเหตุ **"เมาแล้วขับ"** โดยที่การขับขี่ปกติก็เสี่ยงอันตรายต่อชีวิตอยู่แล้ว เมื่อเพิ่มความเมาอีกชั้น อันตรายก็มากยิ่งขึ้น*

ไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมมาช้านาน ประชากรมากกว่า 50% มีอาชีพเกษตรกร ทุกวันนี้ประชากรไทยอยู่ดีกินดี เพราะเราผลิตอาหารได้เอง และยังส่งออกทำรายได้มากกว่า 1 ล้านล้านบาท/ปี

แต่เป็นเรื่องน่าเศร้าที่การเกษตรไทยไม่ได้รับการดูแลจากภาครัฐเท่าที่ควร แทนที่จะเฝ้าระวังปกป้องผลประโยชน์ให้เกษตรกร กลับปล่อยให้กลุ่มบุคคลแสวงหาประโยชน์ หลอกลวงเกษตรกร สร้างเรื่องผิดให้เป็นเรื่องถูก เหยียบย่ำซ้ำเติม สิ่งที่ถูกต้องให้เสียหาย **โดยเฉพาะสารเคมีเกษตรที่ถูกจ้องกระทำ** ซ้ำร้ายคนพวกนี้

ยังฉวยโอกาสโฆษณาชวนเชื่อขายน้ำหมัก สารมหัศจรรย์อินทรีย์ทั้งหลาย เพื่อหลีกเลี่ยงการตรวจสอบจากทางราชการ

แท้ที่จริง ปุ๋ยเคมี และสารเคมีเกษตรเป็นปัจจัยการผลิตพืชที่สำคัญ ดินในพื้นที่เพาะปลูกมานานย่อมเสื่อมความสมบูรณ์ลง ธาตุอาหารถูกพืชดูดกินเปลี่ยนสภาพเป็นผลผลิต บางส่วนถูกชะล้าง และสูญสลายตามธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องเพิ่มธาตุอาหารเหล่านั้นลงไปบำรุงดิน โดยใส่ปุ๋ยเคมี และอินทรีย์วัตถุ โดยตัวปุ๋ยเคมีที่เป็นธาตุอาหารหลัก ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปแตสเซียม ก็ล้วนเป็นวัตถุดิบที่ผลิตจากธรรมชาติทั้งสิ้น

ส่วนสารกำจัดศัตรูพืชนั้น เกษตรกรใช้เพราะมีการขยับตัวปลูกเพื่อการค้า และปลูกหมุนเวียนตลอดปี เมื่อพื้นที่ปลูกมีจำกัด จำเป็นต้องผลิตให้ได้มาก ทั้งปริมาณและคุณภาพ ประกอบกับสภาพภูมิอากาศของไทยเป็นเขตร้อนชื้น ฝนชุก ยิ่งเอื้อต่อการแพร่ระบาดของศัตรูพืช **ไม่จำเป็นจริงๆ แล้วคงไม่มีเกษตรกรคนไหนใช้ให้เปลืองเงินทอง**

สารเคมีเกษตรเหล่านี้ ต้องผ่านกระบวนการทดลอง และคัดเลือกนานนับ 10 ปี เสียค่าใช้จ่ายหลายพันล้านบาทต่อผลิตภัณฑ์ ต้องใช้กระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐานควบคุมความบริสุทธิ์ของผลิตภัณฑ์ ต้องตรวจสอบความเป็นพิษและประสิทธิภาพจากองค์กรต่างประเทศ เช่น องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ องค์กรสิ่งแวดล้อม และกระทรวงเกษตร สารเคมีบางตัวอันตรายน้อยกว่าเกลือแกงด้วยซ้ำไป

น่าแปลกใจที่ใช้สารเคมีเกษตรมากว่า 60 ปีแล้ว แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังใช้ไม่ถูกต้อง ใช้พร่ำเพรื่อ บางครั้งใช้มากเกินความจำเป็น จนเกิดผลเสีย เช่น มีสารตกค้างในอาหาร เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ และสิ่งแวดล้อม **สารเคมีเกษตรจึงถูกผลักให้เป็นจำเลยของสังคมอยู่เนืองๆ ถึงขนาดจะให้เลิกใช้เลยทีเดียว**

เปรียบเทียบกับอันตรายจากการขับขี่รถยนต์ ซึ่งทำให้คนตายมากกว่าสารเคมีเกษตรเป็นร้อยเท่า ถ้าใช้หลักคิดเดียวกัน **อีกหน่อยมิต้องเลิกใช้ด้วยหรือ?**

รัฐบาลไทยเองก็หลงประเด็นที่หันมาโหมส่งเสริมการเกษตรไร้สารเคมีที่เรียกว่า เกษตรอินทรีย์ กันอย่างใหญ่โต กลายเป็นเรื่องเกาไม่ถูกที่คันโดยแท้

ขืนปล่อยไว้เยี่ยงนี้ ไม่ช้าประเทศไทยต้องซื้อข้าวเพื่อนบ้านกิน แถมยังเสียตำแหน่งครัวของโลกให้เป็นที่อับอายแก่บรรพบุรุษอีกด้วย

เมื่ออาหารโลกสั่นสะเทือน

การใช้สารเคมีกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ หรือบริบททางสังคมในยุคสมัยนั้นๆ

การเกษตรของประเทศไทยในอดีตเป็นการเกษตรแผนเก่า พื้นที่เพาะปลูกไม่ได้ใหญ่โตนัก และกระจัดกระจาย ผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก ปัญหาศัตรูพืชไม่รุนแรงมาก ใช้วิธีป้องกันกำจัดง่ายๆ เช่น การกำจัดวัชพืช ก็ใช้แรงงานคนดายหญ้า การกำจัดแมลง และโรคพืชใช้ทั้งสารอินทรีย์ และอนินทรีย์ในธรรมชาติ เช่น สารกำมะถัน สารละลายจากใบยาสูบ โล่ติ๊น การใช้กับดัก ใช้มือเก็บแมลง ตลอดจนใช้แมลงเบียน และแมลงห้ำในธรรมชาติ

เมื่อยกระดับจากเกษตรเพื่อเลี้ยงตัวเอง มาเป็นเกษตรอุตสาหกรรมแผนใหม่เต็มตัว มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกอย่างกว้างขวาง มีระบบน้ำชลประทานสนับสนุน ใช้พื้นที่ทำการเกษตรตลอดเวลา เพื่อผลิตอาหาร เครื่องนุ่งห่ม และ

ผลิตภัณฑ์ต่างๆ และตอบสนองต่อการส่งออก นั่นเองทำให้สารเคมีสังเคราะห์หรือสารเคมีเกษตร เข้ามามีบทบาทอย่างสำคัญ เพราะสามารถหาได้ง่าย ใช้สะดวก ประสิทธิภาพสูง และให้ผลรวดเร็ว จนกลายเป็นหนึ่งในปัจจัยการผลิตที่สำคัญและจำเป็น

อินเดีย ซึ่งเผชิญปัญหาผลผลิตอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการพบว่า **ผลผลิตข้าว 93 ล้านตัน/ปี ต้องสูญเสียไป 31 ล้านตัน หรือ 25% จากการทำลายโดยแมลงศัตรูข้าว** ทำให้อินเดียต้องเน้นใช้สารเคมีเกษตรในนาข้าวและไร่ฝ้าย จนสามารถผลิตอาหารได้เพียงพอกับความต้องการในครึ่งหลังของศตวรรษที่ 20 ปัจจุบันอินเดียได้กลายเป็นคู่แข่งข้าวไทยในตลาดโลกไปแล้ว

จีน ไม่ต่างจากอินเดีย แต่หนักกว่าตรงที่ใช้สารเคมีเกษตรมากที่สุดในโลก เพราะจีนรู้ดีว่าความมั่นคงด้านอาหารเป็นสิ่งสำคัญ และจะเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรซึ่งมีรายได้ต่ำในสังคมเศรษฐกิจของจีน รูปแบบการเกษตรจึงเข้มข้นและใช้สารเคมีเกษตรมากขึ้น จนต้องหันมาใส่ใจเรื่องความปลอดภัยอันเนื่องมาจากการใช้มากเกินไป และใช้ไม่ถูกวิธี

ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การศึกษาวิจัยวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยวาเกนนิงเกน ประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยทำการศึกษา ปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้ผลผลิตข้าวในนาเขตน้ำฝนใน **ชวากลาง ประเทศอินโดนีเซีย** พบว่านอกจากปัญหาการขาดแคลนน้ำ ความสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดิน ปัจจัยสำคัญอีกอย่าง คือการทำลายข้าวจากหนอนกอ และโรคเชื้อรา เช่น ใบจุดสีน้ำตาล และใบขีดสีน้ำตาล ซึ่ง **ทำลายข้าวเสียหายมากถึง 56-59% ของผลผลิตรวม**

ประเทศไทย แม้ได้ชื่อเป็นครัวโลก กลับไม่ค่อยมีข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับการสูญเสียผลผลิตจากการทำลายของศัตรูพืช ทั้งที่อยู่ในเขตร้อนชื้น เหมาะแก่การเพาะขยายตัวของศัตรูพืชมากมาย ทั้งแมลง เชื้อรา และวัชพืช ความเสียหายของผลผลิตน่าจะมีมาก

ศาสตราจารย์ ดร. เอช.ไวเบล (Professor Dr.H.Waibel) อดีตผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์เกษตรของ GTZ ของรัฐบาลเยอรมนี ที่เข้ามาให้ความช่วยเหลือในโครงการการป้องกัน และกำจัดศัตรูข้าวแบบผสมผสานของกรมส่งเสริมการเกษตรของไทย ได้ศึกษาและรายงานไว้ในบทวิจัยของสถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (IRRI) โดยประเมินว่า **ประเทศไทยสูญเสียผลผลิตข้าวจากการทำลายของศัตรูพืชประมาณ 50% ของผลผลิตรวม** ตัวเลขนี้สูงมากจนน่าตกใจ และสูงกว่าจีนที่สูญเสีย 42%

นี่คือคำตอบที่ว่า ทำไมทุกประเทศในโลกนี้ จึงต้องใช้สารเคมีเกษตรในการกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช

ความจริงของครัวโลก

ครัวโลกสำหรับประเทศไทย คือคำอธิบายว่า การเกษตรไทยได้ข้ามพ้นการเกษตรดั้งเดิมที่ผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือน ไปสู่การเกษตรเชิงอุตสาหกรรมที่ผลิตเพื่อมุ่งขายโดยตรง

การเกษตรเชิงอุตสาหกรรม เปิดการขยายพื้นที่เพาะปลูกกว้างขวาง พร้อมกับลงทุนพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน ต้องใช้ผืนดินตลอดเวลา เพื่อเพิ่มผลผลิต ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช นอกเหนือจากสภาพภูมิประเทศในเขตร้อนชื้น เป็นใจอยู่แล้ว

ไม่ว่าอยากใช้หรือไม่อยากใช้สารเคมีก็ตาม ด้วยความจำเป็นเช่นที่ว่านี้ ประเทศไทยจึงไม่อาจเลี่ยงใช้สารเคมีเกษตรได้เลย เหลือแต่จะใช้อย่างไรให้เหมาะสม ถูกวิธี เพื่อความปลอดภัยของเกษตรกร ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

คำขวัญที่รณรงค์ให้เกษตรกรไทย "ลด ละ เลิก ใช้สารเคมีเกษตร" ของรัฐบาลหลายๆ ยุค จึงสะท้อนถึงยุทธศาสตร์ที่ผิดพลาดของประเทศอย่างไม่รู้ตัว เมื่อวางยุทธศาสตร์ผิด สิ่งที่ตามมาก็พลอยพลาดไปด้วย

เพราะถ้าเลิกการใช้สารเคมีเกษตร ประเทศไทยต้องยอมรับการหวนกลับไปสู่การเกษตรดั้งเดิมที่แค่ผลิตเพื่อพอกินพอใช้ในครัวเรือน ซึ่งขัดแย้ง และไปด้วยกันไม่ได้กับยุทธศาสตร์ครัวโลกที่ต้องการทั้งปริมาณ และผลผลิตที่มีคุณภาพโดยสิ้นเชิง

ตรงกันข้าม หากใช้สารเคมีเกษตรถูกต้องเหมาะสม นอกจากตอบโจทย์ป้องกันกำจัดศัตรูพืช เพิ่มผลผลิต รักษาคุณภาพผลผลิต และปลอดภัยต่อสุขภาพแล้ว ยังช่วยลดต้นทุนการผลิตอีกโสดหนึ่งด้วย เติมเต็มคำว่า **"ครัวโลก"** ของประเทศไทยให้สมบูรณ์อย่างแท้จริง

น่าฉงนตรงที่กลับไม่มีหน่วยงานใดสนใจและดำเนินการเรื่องนี้อย่างชนิดกัดไม่ปล่อย ซึ่งจะสร้างสรรค์ประโยชน์ให้ประเทศและเกษตรกรอย่างมหาศาล

ประเทศไทยนำเข้าสารเคมีเกษตรในอัตราคงที่ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา (2550-2554) เฉลี่ยปีละเกือบ 70,000 ตัน แต่กระโดดเพิ่มขึ้นเป็น 87,780 ตัน คิดเป็น 25% เมื่อปี 2554 เนื่องจากปรากฏการณ์โละทะเบียนเก่า ขึ้นทะเบียนใหม่

ถึงกระนั้นไทยก็หาได้เป็นประเทศที่ใช้สารเคมีระดับต้นๆ ของโลก ว่ากันถึงที่สุดอยู่ในเกณฑ์น้อยไปด้วยซ้ำ เพียงแต่ประสบปัญหาการใช้ไม่ถูกต้อง พร่ำเพรื่อไร้ประสิทธิภาพ และทำให้ต้นทุนสูงโดยใช่เหตุ

สารกำจัดวัชพืช มีสัดส่วนมากที่สุดกว่า 70% สารกำจัดแมลง 13-15% สารกำจัดโรคพืช 7-10% นอกนั้นเป็นสารอย่างอื่น

การที่สารกำจัดวัชพืชมีสัดส่วนการใช้มากที่สุด เนื่องจากปัญหาต้นทุนการผลิต เดิมใช้แรงงานคน ต่อเมื่อแรงงานขาดแคลน บวกกับค่าแรงที่สูงขึ้นและการขยายพื้นที่ปลูก จึงเป็นแรงผลักให้เกษตรกรจำเป็นต้องใช้สารกำจัดวัชพืชแทน

มากขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะในพืชไร่ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพด และพืชสวนอย่างยางพารา

สารกำจัดวัชพืชโดยส่วนใหญ่สลายตัวเร็ว ในขณะสารกำจัดโรคพืช เช่น เชื้อรา ไม่ค่อยมีผลกระทบมากนัก เหลือแต่สารกำจัดแมลงศัตรูพืช ซึ่งมีฤทธิ์แรงและมีความหลากหลายสูง ผู้ผลิตสารเคมีเกษตรเองพยายามผลิตสินค้าที่เน้นความปลอดภัยมากขึ้น เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เพราะตระหนักดีถึงแรงต้าน และมายาคติในสังคมโลก

แต่กระนั้น สารกำจัดแมลงศัตรูพืชก็มีข้อดีไม่น้อย ตราบใดที่ยังไม่มีวิธีอื่นใดใช้ทดแทนได้ดีเท่า

เรื่องของเรื่องคือ เมื่อสารเคมีเกษตรมีคุณอนันต์ ก็ย่อมมีโทษมหันต์คู่กัน จำเป็นต้องศึกษา ทำความรู้จักมันอย่างถ่องแท้ จึงจะบังเกิดคุณูปการแทนที่จะจมอยู่กับโรคหวาดระแวงสารเคมี (Chemo Phobia) เพียงอย่างเดียว

สารกำจัดวัชพืชเติบใหญ่

สัดส่วนการใช้สารเคมีของประเทศไทย แบ่งเป็น สารกำจัดวัชพืช 70% สารกำจัดแมลง 13-15% และสารกำจัดโรคพืช 7-10% นั้น เป็นสัดส่วนตัวเลขที่ ***"นิ่ง"*** *ตลอดระยะเวลา 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2550-2554)*

เป็นตัวเลขที่น่าสนใจ และสะท้อนการเปลี่ยนแปลงหลายอย่างในสังคมการเกษตรของประเทศไทย

ย้อนหลัง ช่วง 5 ปีก่อนหน้า (พ.ศ. 2539-2543) สารกำจัดวัชพืชมีส่วนแบ่งตลาดอยู่ที่ประมาณ 45%-55% สารกำจัดแมลง 25%-30% สารกำจัดโรคพืช 15%-17% และช่วงพ.ศ. 2544-2549 น่าจะเป็นไปในรูปรอยเดียวกัน คือเพิ่มการใช้สารกำจัดวัชพืช แล้วไปลดสัดส่วนการใช้สารกำจัดแมลงและโรคพืชอย่างต่อเนื่อง

ยังไม่แน่ว่า ในอีก 5 ปีถัดจากนี้ไป พ.ศ. 2555-2559 สถานการณ์จะเปลี่ยนแปลงไปเช่นไร แต่ถ้าโดยรูปการณ์แล้ว สัดส่วนไม่น่าจะลดลงจากที่ยืนอยู่ในเวลานี้ เผลออาจเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเสียด้วยซ้ำ

เหตุผลสำคัญ มีทั้งจากปัจจัยพื้นฐานที่ดำรงอยู่ในภาคเกษตร และปัจจัยใหม่ๆ

ปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ การขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตร ซึ่งส่วนใหญ่หันไปรับจ้างในเมือง ซึ่งเป็นตลาดแรงงานที่กว้างใหญ่กว่า มีงานให้เลือกทำได้มากกว่า และมองว่ามีโอกาสในชีวิตมากกว่า กลับกันแรงงานที่มีอยู่มีการปรับค่าแรงที่สูงขึ้น ทำให้เกษตรกรหมดทางเลือก ต้องพึ่งสารกำจัดวัชพืชแทนสถานเดียว ซึ่งสะดวกสบายกว่า และต้นทุนการกำจัดวัชพืชถูกกว่า

ปัจจัยใหม่ ได้แก่ ปัจจัยทางการเมืองและเศรษฐกิจ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

ในทางการเมือง การประกาศนโยบายส่งเสริมการปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน เพิ่มขึ้นเป็นหลักล้านไร่ในขอบเขตทั่วประเทศ ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวไปสู่ทิศทางที่รัฐบาลกำหนดอย่างมีนัยสำคัญ ไม่ว่าโครงการปาล์มล้านไร่ โครงการยางพาราหลายล้านไร่

กลับกัน เศรษฐกิจบางภาคของโลกมีความต้องการผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะพืชอาหารที่สามารถแปรเป็นพลังงาน เช่น ปาล์มน้ำมัน มันสำปะหลัง และอ้อย ผลิตผลเหล่านี้สามารถแปลงมาใช้ผสมในรูปน้ำมันไบโอดีเซล แก๊สโซฮอล์ ซึ่งนโยบายรัฐบาลก็รองรับต่อพลังงานทดแทนเหล่านี้อย่างเป็นรูปธรรม หรือการเติบโตของอุตสาหกรรมรถยนต์ของโลกที่ต้องการยางรถยนต์มหาศาลตามมา ส่งผลให้เกิดการขยายการปลูกพืชเหล่านี้มากขึ้น

ในทางเศรษฐกิจ ราคาสินค้าเกษตรเป็นปัจจัยสำคัญยิ่ง ราคาพืชผลได้ปรับตัวสูงขึ้น โดยเฉพาะในพ.ศ. 2551 ที่เคยเกิดวิกฤติการณ์ราคาอาหารแพงขึ้นอย่างมากมาย อันเนื่องจากการนำพืชอาหารไปแปลงเป็นพลังงานนั่นเอง

ราคาสินค้าเกษตรที่สูงขึ้นมาก และสูงอย่างต่อเนื่องดังกล่าว ยิ่งเป็นแรงผลักดันให้เกษตรกรไทยหันไปปลูก และขยายพื้นที่ปลูกอย่างจริงจัง ไม่เว้นการปลูกในพื้นที่ไม่เหมาะสมหรือกระทั่งบุกรุกปลูกในพื้นที่ป่าทั่วประเทศ

อาการตื่นปลูกเหล่านี้ ทำให้การใช้สารกำจัดวัชพืชเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและอย่างมากมาย ไม่นับรวมพืชอย่างอื่นที่ปลูกอยู่แล้วและต้องใช้มากอยู่แล้ว เช่น ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ไม่ว่าในรูปยาคุมคือการฉีดป้องกันการงอกของวัชพืช อย่างน้อย 1-2 ครั้ง/ฤดู หรือยาฆ่าที่ใช้กำจัดวัชพืชที่ขึ้นอยู่ก่อนแล้ว เช่น ในสวนยาง หรือสวนปาล์ม อย่างน้อยปีละ 2-3 ครั้ง

หากไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ป่านนี้ประเทศไทยคงไม่สามารถส่งออกยางพาราเป็นอันดับ 1 ของโลก เช่นเดียวกับข้าว เป็นอันดับ 2 ของโลก อย่างน้ำตาลและสับปะรด หรืออันดับ 3 ของโลกอย่างปาล์มน้ำมัน

เป็นมิติด้านบวกของสารเคมีเกษตรที่สังคมไทยเองยังนึกไม่ค่อยออก

ปัญหาใหญ่แมลงศัตรูพืช

การแก้ปัญหาวัชพืชทำได้ไม่ยาก นอกจากวิธีกลคือใช้ จอบ มีด หรือใช้แทรกเตอร์ไถแล้วสามารถใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชได้ เพราะการระบาดพบเห็นได้ง่ายและสามารถเลือกใช้สารกำจัดวัชพืชได้ตามชนิดและปัญหาวัชพืช

แต่แมลงศัตรูพืชที่ระบาด ทำความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตรเป็นปัญหาใหญ่ เพราะมีหลายร้อยชนิด แถมป้องกันกำจัดได้ยาก บางชนิดมีขนาดเล็ก ขยายพันธุ์เร็ว ความเสียหายจึงเกิดขึ้นรวดเร็ว บางชนิดมีปีกบินไปได้ไกลๆ ขยายพื้นที่ระบาดได้เร็ว หากไม่สามารถยับยั้งได้ทันเวลา จะทำลายทั้งปริมาณ และคุณภาพของผลผลิต

การระบาดของแมลง ขึ้นกับปัจจัยดินฟ้าอากาศ และศัตรูธรรมชาติ ซึ่งคาดการณ์การระบาดได้ยาก การใช้สารเคมีกำจัด นอกจากจะฆ่าแมลงศัตรูแล้ว ยังส่งผลกระทบกับแมลงที่มีประโยชน์และสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

การแพร่ระบาดของแมลงศัตรูพืชในประเทศไทย นอกจากทำความเสียหายแก่ผลผลิตแล้ว ยังก่อให้เกิดความล่มสลายของการทำการเกษตรมามากในอดีต ดังเช่น กรณีการระบาดของแมลงบั่วในนาข้าวจังหวัดอุบลราชธานี ทำให้ชาวนาต้องอพยพถิ่นฐาน ความเสียหายของฝ้ายที่เกิดจากหนอนเจาะสมอฝ้าย ทำให้อุตสาหกรรมฝ้ายต้องล่มสลาย เพราะสารเคมีที่เคยใช้หนอนดื้อยา ทำให้เกษตรกรต้องเลิกปลูก การแก้ปัญหาโดยใช้เทคนิคตัดต่อพันธุกรรม (GMO) ก็ได้รับการต่อต้าน ทำให้ต้องนำเข้าเส้นใยฝ้ายจากต่างประเทศเป็นมูลค่าหลายหมื่นล้านบาท/ปี

ปัจจุบัน แม้สารเคมีเป็นวิธีที่ยับยั้งการระบาดของแมลงได้รวดเร็ว แต่แมลงศัตรูพืชหลายชนิดก็ปรับตัวได้ดีและสามารถสร้างความต้านทานต่อสารเคมีได้เร็ว เช่น หนอนใยผัก หนอนหนังเหนียว ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนชนิดสารเคมีที่ใช้เสมอสำหรับพืชผักกินใบ ตลอดทั้งไม้ผลหลายชนิดมีความอ่อนแอต่อการทำลายของแมลง และส่วนของพืชที่แมลงเข้าทำลายเป็นทั้งบ้านและอาหารของแมลงขณะเดียวกันก็เป็นส่วนที่เรานำมาบริโภค

ดังนั้น จะใช้สารเคมีก็ต้องพิจารณาและศึกษาให้ละเอียด ที่สำคัญต้องวิเคราะห์ปัญหาชนิดของศัตรูพืชให้ถูกต้อง เกษตรกรควรหมั่นตรวจปริมาณแมลงอย่างสม่ำเสมอ หากจำเป็นจึงลงมือกำจัด โดยใช้สารเคมีให้ถูกชนิดกับศัตรูพืช ใช้ในอัตราที่เหมาะสม เลือกใช้สารที่ออกฤทธิ์สั้น

ข้อควรระวัง 2 ประการคือ

หนึ่ง อย่าใช้สารผสมกันหลายชนิด เพราะทำให้เกิดอันตรายมากขึ้น และเกิดสารตกค้างเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

สอง อย่าฉีดพ่นสาร ก่อนเวลาเก็บเกี่ยวอย่างน้อย 7-10 วัน

เนื่องจากสารฆ่าแมลงเป็นกลุ่มสารที่มีอันตรายค่อนข้างสูง เมื่อเปรียบเทียบกับสารกลุ่มอื่น แม้มีสัดส่วนการใช้เพียง 15-20% ของสารกำจัดศัตรูพืชทั้งหมด และใช้ค่อนข้างคงที่ เว้นแต่ในกรณีมีการระบาดของแมลงมากขึ้น เช่น การระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในนาข้าว การระบาดของเพลี้ยแป้งมันสำปะหลัง การระบาดของเพลี้ยไฟในสวนผลไม้และกล้วยไม้

ในขณะที่เรายังไม่มีทางเลือกอื่นที่มีประสิทธิภาพดีกว่า เกษตรกรผู้ใช้ต้องเอาใจใส่และระมัดระวังการใช้เป็นพิเศษ มิฉะนั้นผู้ที่ไม่หวังดีนอกวงการเกษตร จ้องยัดเยียดให้เป็นสินค้าอบายมุข และเรียกเก็บภาษีให้แพงจนไม่มีจะใช้

แล้วจะเดือดร้อนยิ่งกว่านี้หลายเท่านัก

ยันต์กันเพลี้ยกระโดด

ข้าว เป็นสัญลักษณ์ความยิ่งใหญ่แสนภาคภูมิใจของประเทศไทย ในฐานะผู้ส่งออกอันดับ 1 ของโลกต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 3 ทศวรรษที่ผ่านมา

สิ่งท้าทายความยิ่งใหญ่ของประเทศไทย กลับเป็นแมลงศัตรูต้นข้าวตัวเล็กๆ เรียกขานว่า **เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล (Brown Planthopper)** ที่ระบาดรุนแรงสร้างความเสียหายแก่นาข้าวตลอด 4-5 ปีที่ผ่านมา จนกล่าวได้ว่า เป็นภัยธรรมชาติร้ายกาจที่เอาไม่อยู่ตลอดมา

เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เป็นแมลงปากดูด เมื่อดูดกินน้ำเลี้ยงจากต้นข้าว ทำให้ต้นข้าวเกิดอาการใบเหลืองแห้ง คล้ายน้ำร้อนลวก หากระบาดหนักจะเห็นนาข้าวแห้งตายสุดลูกหูลูกตา

สาเหตุสำคัญที่ทำให้เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลระบาดไม่หยุด คือการทำนาต่อเนื่อง โดยไม่หยุดพักดิน ทำให้เพลี้ยฯ มีต้นข้าวเป็นอาหารอุดมสมบูรณ์ตลอด

ทั้งปี หากตัดวงจรโดยเว้นทำนาต่อเนื่องอย่างทุกวันนี้ ห่วงโซ่อาหารของเพลี้ยฯ ก็จะสะบั้นลง การขจัดเพลี้ยฯ ก็กระทำได้โดยง่าย

ในขณะประเทศไทยอ้างสิทธิเสรีในการทำนา โดยมีเพลี้ยฯ ระบาดสร้างความเสียหายมากมาย เพื่อนบ้านอาเซียนและคู่แข่งสินค้าข้าวอย่างเวียดนาม สามารถปราบเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลอยู่หมัด ด้วยการห้ามทำนาอย่างต่อเนื่องเท่านั้น

เมื่อห้ามด้วยกฎหมายไม่ได้ การกำจัดเพลี้ยฯ จึงต้องอาศัยหลายวิธี เช่น การปล่อยให้น้ำท่วมขังในนาข้าว เพื่อป้องกันเพลี้ยฯ ไม่ให้กัดกินน้ำเลี้ยงจากต้นอ่อนข้าว การใช้พันธุ์ข้าวที่ต้านทานต่อเพลี้ยฯ มากกว่า พันธุ์ข้าวปทุมธานี 1 หรือพันธุ์ชัยนาท 1 การหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวนาน้ำตมในปริมาณแต่น้อย เพื่อไม่ให้ต้นข้าวขึ้นเบียดเสียด เป็นแหล่งอาศัยชั้นดีของเพลี้ยฯ การใช้แสงไฟล่อจับเพลี้ยฯ การใช้เครื่องดูดเพลี้ยฯ กระทั่งการใช้สารกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล

กระบวนการกำจัดเหล่านี้ อยู่ในลักษณะต่างคน ต่างคิด ต่างคน ต่างทำ และส่วนใหญ่ทำตามกันไปโดยไม่รู้

โดยสรุป องค์ความรู้เรื่องเพลี้ยฯ และการกำจัดเพลี้ยแทบเป็นศูนย์ก็ว่าได้

เฉพาะการใช้สารเคมีกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ซึ่งถือเป็นกระบวนการหนึ่งที่สามารถ **"เอาอยู่"** แต่เมื่อความรู้เรื่องเพลี้ยฯ ขาดๆ เกินๆ กลับส่งผลให้การระบาดของเพลี้ยฯ รุนแรงยิ่งขึ้น เพราะสารเคมีกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลกว่า 10 ชนิด ไม่มีประสิทธิภาพในการกำจัดเพลี้ยฯ หนำซ้ำทำให้เพลี้ยฯระบาดหนักขึ้นด้วย แต่ชาวนาก็ยังใช้โดยไม่รู้ เสียทั้งเงิน ทั้งเวลา โอกาส ผลผลิตที่เฝ้าฟูมฟัก และกำลังใจ

จึงไม่แปลกที่ชาวนาในพื้นที่สุพรรณบุรีและหลายจังหวัด แห่กันไปขอยันต์ธงกันเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลจากหลวงพ่อวัดการ้อง ต.สวนแตง อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี นับพัน นับหมื่นๆ ผืน หลวงพ่อรับว่า ไม่ได้มีเจตนาให้งมงาย แต่ที่วัดจัดทำมา 2 ปีแล้ว เพื่อให้เกษตรกรมีที่ยึดเหนี่ยวทางใจ จะได้มีสมาธิในการประกอบอาชีพเท่านั้นเอง

สอดรับกับคำให้การของชาวนาที่ระบุว่า เผชิญปัญหาเพลี้ยฯระบาดทุกปี เมื่อเอาไม่อยู่และไม่มีอะไรจะเสียก็ต้องหาที่พึ่ง จะเป็นยันต์หรืออะไรก็ได้ แปลงนาหลายแห่งจึงมียันต์ธงปักล้อมเห็นได้แต่ไกล

นี่คือชาวนาไทยผู้ยิ่งใหญ่ ผู้สั่งสมสถิติโลกด้วยการปลูกข้าวส่งออกเป็นอันดับ 1 ตลอด 30 ปีที่ผ่านมา วันนี้สิ่งที่พวกเขาพึ่งพาได้กลับเป็นยันต์ธงของหลวงพ่อ หาใช่ความรู้ด้านวิชาการเกษตรที่มีคุณค่ากำจัดเพลี้ยฯแต่ประการใด

ใช้ยาผิด ไม่ยั้งคิด ก็ถึงตาย

การใช้สารเคมีเกษตรผิดๆ ไม่ว่าผิดวัตถุประสงค์ ผิดประเภท ผิดวิธี ล้วนนำไปสู่ภาวะอันตรายได้ทั้งสิ้น

เกษตรกรนิยมเรียกสารกำจัดศัตรูพืชว่า ยา (พืช) เพราะเปรียบกับคนก็มียา (คน) เปรียบกับสัตว์ก็มียา (สัตว์)

ยาคนและยาสัตว์ ต่างมีฉลากระบุข้อบ่งใช้อย่างชัดเจน ครอบคลุมวัย ปริมาณยา ช่วงเวลาที่ใช้ บางอย่างกลืน บางอย่างเคี้ยว บางอย่างละลายน้ำ ฯลฯ เพื่อให้ยาออกฤทธิ์กำจัดเชื้อโรคอย่างมีประสิทธิภาพ หากไม่ปฏิบัติตาม นอกจากไม่หายแล้ว เชื้อโรคอาจดื้อยาในภายหลัง กลายเป็นเรื่องใหญ่ยิ่งกว่า

สารกำจัดศัตรูพืช ไม่ว่าวัชพืช แมลง และโรค มีฉลากกำกับและมีข้อบ่งใช้เช่นเดียวกัน แต่รายละเอียดมากกว่า จำเพาะเจาะจงกว่า มีคำเตือน เพื่อเตือนให้เห็นอันตรายร้ายแรงถึงตาย หากขาดความระมัดระวังเพียงพอ

สิ่งที่แตกต่างไปจากยาคนและยาสัตว์ คือ พื้นที่ในการใช้ ยาคนและยาสัตว์ใช้ จำเพาะกับตัวบุคคลหรือจำเพาะตัวสัตว์ และใช้เฉพาะเมื่อเกิดอาการของโรคจำเพาะเป็นรายๆ ไป ต่างจากพืชที่เผชิญปัญหาการระบาดจากโรคหรือแมลงในพื้นที่กว้างขวางกว่ามาก การใช้จึงเป็นเรื่องต้องพึงระวังมากกว่า

สารกำจัดศัตรูพืชออกแบบโดยมีวัตถุประสงค์จำเพาะเจาะจง ทั้งในรูปสูตรยาเม็ด ผง น้ำ น้ำมัน เกษตรกรต้องใช้ตามข้อกำหนดของสูตรนั้นๆ โดยเคร่งครัด นอกจากการออกฤทธิ์โดยตรงแล้ว ยังมีเรื่องอันตรายจากฤทธิ์อันเนื่องจากการใช้ผิดประเภทด้วย เช่น ให้ใช้กับพืชไร่ต้นเตี้ยกลับไปใช้กับพืชสวนต้นสูง หรือในรูปสารเคลือบทรายใช้หว่านในนา ใช้กำจัดแมลงชนิดหนึ่งไพล่ไปใช้ฆ่าหอย หรือเบื่อปู

ในสังคมที่ยังขาดความเฉลียวและเห็นแก่ได้ การใช้สารกำจัดศัตรูพืชแบบผิดๆ สุดโต่งยังคงมีอยู่ เช่น การจับกุ้งก้ามกรามในแม่น้ำบางปะกงที่เป็นข่าวโด่งดังเมื่อเร็วๆ นี้ **นักจับกุ้งใช้วิธีโรยยา หรือใช้สารกำจัดแมลงศัตรูพืช เดลต้าเมทริน (Deltamethrin) เทลงไปเบื่อกุ้ง** จนกุ้งเกิดอาการน็อกลอยขึ้นมาแล้วก็จับไปขายเพื่อหาเงินด้วยวิธีง่ายๆ ปราศจากความยั้งคิด

จริงอยู่ สารเดลต้าเมทริน เป็นสารกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ ที่เป็นพิษน้อยต่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม แม้ไม่เป็นอันตรายต่อคนในกรณีได้รับในปริมาณไม่มาก แต่สำหรับสัตว์น้ำอื่นๆ นอกเหนือจากกุ้งแล้ว พลอยได้รับผลกระทบไปด้วย เป็นการทำลายห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศพร้อมๆ กันอย่างน่าเศร้า

ความเห็นแก่ได้เห็นแก่สนุก ยังทำให้คนจำพวกหนึ่ง **ใช้สารกำจัดวัชพืชประเภทพาราควอต กระทั่งสารกำจัดแมลงจำพวกพาราไธออน เมทธิล (ยกเลิกการใช้แล้ว) และผงซักฟอก ในกระบวนการผลิตเหล้าเถื่อน** โดยเชื่อกันว่าช่วยร่นเวลาเกิดแอลกอฮอล์ โดยไม่ตระหนักว่าสารกำจัดศัตรูพืชจะส่งผลให้อันตรายมากขึ้น

การดื่มอุจากไหในบางท้องถิ่น มีการใช้ไม้ซางเป็นหลอดดูด เกลี่ย และแตะสารกำจัดวัชพืชจำพวกพาราควอตบางๆ แล้วดูดผสมเข้าไป นัยว่า ทำให้เมาเร็วและเมาแรง เป็นการทำร้ายตัวเองอย่างน่าอนาถ

เช่นเดียวกัน ยาแก้โรคหอบหืดในคน เมื่อนำไปใช้เป็นสารเร่งเนื้อแดงในหมู ก็ทำให้ก่อมะเร็งได้ หรือ สารซูโด เอฟีดรินในยาแก้หวัด เมื่อนำไปใช้เป็นสารตั้งต้นยาบ้า ก็ทำอันตรายคนได้มากมาย

ขึ้นชื่อว่า ยาแล้ว ย่อมมีคุณอนันต์ ควบคู่กับมีโทษมหันต์ ยาคน ยาสัตว์ ยาพืช มีประโยชน์เมื่อใช้ถูก ใช้เป็น ใช้ด้วยความระมัดระวัง ตรงกันข้าม เมื่อใช้ยาผิด ใช้โดยไม่ยั้งคิด ใช้โดยไม่รู้ ล้วนมีสิทธิตายทั้งหมู่ได้

โรคพืชก็คล้ายโรคคน

สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช นอกจากประกอบด้วยสารกำจัดวัชพืชและสารกำจัดแมลงศัตรูพืชแล้ว ยังมีสารกำจัดโรคพืชรวมอยู่ด้วย

สถิติการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2550-2554) มีปริมาณนำเข้าเฉลี่ย 70,000 ตัน/ปี ยกเว้นปี 2554 ที่นำเข้ามากถึงกว่า 87,000 ตัน เนื่องจากต้องขึ้นทะเบียนสารกำจัดศัตรูพืชใหม่ทั้งระบบ

สารกำจัดวัชพืช มีปริมาณมากที่สุด 50,000-60,000 ตัน/ปี คิดเป็นสัดส่วน 74-77% รองลงมาเป็นสารกำจัดแมลง 10,000 ตัน/ปี คิดเป็น 12-15% สารกำจัดโรคพืช 6,000-7,000 ตัน/ปี คิดเป็น 7-11% และสารอื่น ๆ 2,000 ตัน/ปี คิดเป็น 2-3%

พืชละม้ายกับคนที่ติดเชื้อเป็นโรคได้ โดยมี **เชื้อรา (Fungi) เชื้อแบคทีเรีย (Bacteria) เชื้อไวรัส (Virus)** ซึ่งเป็นจุลินทรีย์ (Microorganism) หรือสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กมาก ไม่อาจมองเห็นด้วยตาเปล่าเป็นตัวก่อโรค ฉะนั้นกว่าจะรู้ว่าเชื้อโรค

จู่โจมเล่นงาน ก็มักสายเกินแก้สำหรับเกษตรกรทั่วไป ยกเว้นเกษตรกรที่มีข้อมูลว่าด้วยโรคพืช ความสัมพันธ์ระหว่างโรคกับสภาพภูมิอากาศ และการใช้สารกำจัดโรค

การจัดการกับโรคพืช หลักสำคัญต้องรู้จักโรค และวินิจฉัยโรคเป็น ซึ่งเป็นหลักการเดียวกับการกำจัดแมลงศัตรูพืชและวัชพืช ซึ่งที่เป็นอยู่สะท้อนว่าเกษตรกรไทยยังรู้จักศัตรูพืชอย่างผิวเผิน และใช้กระบวนการรักษาไม่ถูกต้องจะเนื่องด้วยเหตุผลใดก็ตามที

พืชที่เป็นโรคมีระดับความรุนแรงต่างกัน ลำพังเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียยังพอเยียวยารักษาอาการได้ แต่หากติดเชื้อไวรัสเข้าแล้ว หนทางดีที่สุดจำต้องทำลายสถานเดียว

โชคดีที่โรคพืชส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นจากเชื้อรา และตลาดใหญ่ที่ใช้สารกำจัดเชื้อรามากที่สุดเป็นนาข้าว ที่มักเผชิญปัญหาโรคเมล็ดด่าง (Dirty Panicle) ทำให้ผลผลิตต่ำ ข้าวเมล็ดลีบ หักง่าย ระหว่างการสีทำให้ถูกกดราคารับซื้อ

ชาวนาแก้ปัญหาโดยฉีดพ่นสารกำจัดเชื้อราในระยะข้าวออกรวง ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาปลายทาง เนื่องจากความไม่รู้ แท้จริงแล้ว ต้นเหตุโรคเมล็ดด่างเกิดจากเชื้อราหลายชนิด และเริ่มที่ใบก่อน โดยเฉพาะจากเชื้อราชนิดที่ก่อให้เกิด **โรคใบจุดสีน้ำตาล (Brown Spot)** ซึ่งเกิดที่ใบในระยะข้าวแตกกอ แล้วค่อยลามไปที่เมล็ดเมื่อข้าวออกรวง ดังนั้นต้องแก้ปัญหาที่ต้นเหตุในระยะข้าวเริ่มแตกกอจนถึงช่วงข้าวจะออกรวง หากไม่ป้องกันช่วงนี้ โรคก็จะลามถึงใบธง และกลายเป็นเมล็ดด่าง

สาเหตุสำคัญของโรคใบจุดสีน้ำตาลจนพัฒนาเป็นโรคเมล็ดด่าง **ส่วนหนึ่งเกิดจากเมล็ดพันธุ์ข้าวปนเปื้อนเชื้อรา อันเนื่องมาจากปัญหาการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ข้าวรุนแรง** เป็นช่องทางให้ผู้ประกอบการผลิตเมล็ดพันธุ์ไม่ได้มาตรฐานออกจำหน่าย ซ้ำร้ายโรคนี้ยังแพร่กระจายไปกับลมได้ ทำให้ข้าวมีโอกาสเป็นโรคได้ทุกระยะและกระพือเกิดอย่างรุนแรง อย่างน้อยในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา

โดยที่ชาวนาไม่ตระหนักรู้ถึงปัญหาต้นตอ และสาละวนแก้ไขปลายเหตุ สูญเสียทั้งเงินค่าซื้อสารกำจัดเชื้อรา ผลผลิตข้าว รวมทั้งขายข้าวได้ในราคาต่ำ กลายเป็นความเสียหายทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างน่าเสียดาย

ศัตรูพืชอย่าง แมลงศัตรูพืช โรคพืช และวัชพืช หากรู้เท่าทันมัน และใช้สารกำจัดศัตรูพืชให้เป็น เกษตรกรไทยจะไม่มีคำว่ายากจน แม้ไม่อาจเรียกขานถึงขั้นร่ำรวยก็ตาม

ตลาดเคมีเกษตรโลก

ประมาณกันว่าใน 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2556-2560) ตลาดสารเคมีเกษตรของโลกจะมีมูลค่าสูงถึง 2.1 ล้านล้านบาท มากกว่างบประมาณของประเทศไทยเกือบ 1 เท่าตัว

เหตุผลง่ายๆ ตรงไปตรงมา เพราะความต้องการอาหารเพิ่มขึ้น ทั้งปริมาณและคุณภาพ สวนทางกับพื้นที่การเกษตรที่หดตัวลดลง

ความต้องการอาหารเพิ่มขึ้น **นัยแรก** เกิดจากจำนวนประชากรโลกเพิ่มมากขึ้น คนเพิ่มขึ้นก็ต้องกินมากขึ้น

นัยที่สอง มีการพูดถึงคุณภาพอาหารที่ดีขึ้น เพราะว่า ชาติยักษ์ใหญ่กำลังพัฒนา และมีจำนวนประชากรมากอย่าง จีน อินเดีย บราซิล เป็นต้น มีฐานะทางเศรษฐกิจดีขึ้น มีคนรวยเพิ่มขึ้น พร้อมๆ กับคนชั้นกลาง ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่ต้องการอาหารที่ดี และมีคุณภาพมากขึ้น ต่างกับประชากรฐานะยากจน คุณภาพอาหารไม่สำคัญเท่ากับมีอาหารให้กินครบมื้อ

เมื่อพื้นที่การเกษตรลดลง อันเนื่องมาจากการขยายตัวของเมืองมากขึ้น และเกษตรกรแห่เข้าไปอยู่ในเมืองแทนทำการเกษตรอย่างเก่า แต่ความต้องการอาหารยังคงเพิ่มเอาๆ นี่แหละคือเหตุผลว่า ทำไมสารเคมีเกษตรถึงมีความต้องการใช้มากขึ้น และมีอัตราการเติบโตโดยตลอด แม้จะเผชิญกระแสสังคมที่รังเกียจรังงอนว่า เป็นสารพิษ เป็นอันตรายต่อเกษตรกร และผู้บริโภค

ไม่มีใครปฏิเสธว่า สารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่เป็นพิษและไม่เป็นอันตราย หากตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ว่า หากรู้จัก และใช้อย่างเหมาะสม ถูกวิธี มันเป็นอาวุธที่ทรงพลานุภาพในการจัดการกับศัตรูพืชได้ดี และปลอดภัยกับเกษตรกรและผู้บริโภค ตรงข้าม ไม่รู้จักมัน แถมใช้ไม่เป็น ใช้ผิดวิธีผิดวัตถุประสงค์ มันก็คือยาพิษดีๆ นี่เอง

แล้วอย่าลืมความจริงที่ว่า สารกำจัดศัตรูพืช ไม่ว่าวัชพืช แมลง และโรคพืช ช่วยให้พืชรอดพ้นจากการทำลายล้างของศัตรูพืช เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการอารักขาพืช นอกจากช่วยปกป้องผลผลิตแล้ว ยังช่วยทำให้ผลผลิตนั้นได้คุณภาพตามที่ตลาดต้องการ ซึ่งเป็นเรื่องยากมากที่สารอื่นใดจะทำได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นนี้

บริษัทวิจัยด้านการตลาด วิเคราะห์ว่า จีน อินเดีย อาร์เจนตินา และบราซิล จะเป็นประเทศหลักที่ทำให้อุตสาหกรรมเคมีเกษตรเพิ่มขึ้นในระยะ 5 ปี ดังกล่าว สำหรับประเทศในแถบเอเชีย-แปซิฟิก ประเทศจีน และไทย จะเป็นแหล่งเพิ่มผลผลิตการเกษตรอย่างสำคัญ ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้อุตสาหกรรมเคมีเกษตรเติบโตด้วย

สำหรับประเทศไทย ปริมาณการใช้โดยรวมไม่น่าลดลง ยิ่งสินค้าอาหารเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์ของประเทศ ความจำเป็นใช้สารเคมีเกษตรก็ยิ่งเพิ่มขึ้น **เพียงแต่อาจปรับสัดส่วนระหว่าง 3 กลุ่ม คือสารกำจัดวัชพืช (Herbicide) สารกำจัดแมลง (Insecticide) และสารกำจัดโรคพืช (Fungicide) ให้สมดุลและเหมาะสมขึ้น** เช่น **สารกำจัดวัชพืช** อาจลดสัดส่วนลงจากระดับสูงสุด 70% เนื่องจากพื้นที่ปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมันขยายตัวน้อยลง และเมื่อต้นยางและต้นปาล์มเติบโตเป็นร่มเงาคลุมพื้นที่ข้างล่าง ก็ไม่มีความจำเป็นต้องใช้สารกำจัดวัชพืช

ขณะเดียวกันการใช้สารกำจัดโรคพืชมีโอกาสเติบใหญ่ขึ้น หากเกษตรกรเรียนรู้โรคพืช และใช้วิธีป้องกันแต่เนิ่นๆ มากกว่ารักษาเมื่อโรคลุกลามแล้ว โดยเฉพาะในข้าวที่ปลูกในพื้นที่มากที่สุด และมีความถี่สูง 2-3 ครั้ง/ปี

นี่คือภาพอนาคตของประเทศไทย

เมโทมิลกับมะม่วง

สารเมโทมิล (Methomyl) ในสวนมะม่วงเพิ่งเป็นประเด็นร้อน ทั้งที่สมาคมชาวสวนมะม่วง เรียกร้องให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แก้ปัญหาการขาดแคลนและราคาแพง ตั้งแต่ปลายปี 2554

ที่ขาดแคลน เนื่องจากผู้ประกอบการค้าสารเคมีเกษตร ต้องขึ้นทะเบียนสารเคมีเกษตรทุกตัว ไม่ว่าเก่าหรือใหม่ ตาม พ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2551 ซึ่งมีผลบังคับใช้วันที่ 22 สิงหาคม 2554 จนกระทั่งวันนี้สารเมโทมิลก็ยังไม่ได้รับการขึ้นทะเบียน จึงเกิดอาการขาดแคลนระดับหนึ่ง ส่งผลให้ราคาแพงขึ้น

ชาวสวนใช้เมโทมิลกำจัดศัตรูมะม่วง จำพวกหนอนและเพลี้ย สำหรับผลิตมะม่วงส่งออกไปญี่ปุ่น ซึ่งได้ราคาดี และพบว่าอัตราการตกค้างในผลมะม่วงต่ำกว่าเกณฑ์กำหนด ไม่กระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ประเทศญี่ปุ่นจึงอ้าแขนรับมะม่วงไทยด้วยดี

ในขณะอีกฝ่ายมองว่า เมโทมิลเป็นสารอันตรายประเภทพิษเฉียบพลัน (Acute Toxicity) และหลายประเทศ รวมทั้งญี่ปุ่นเองยังประกาศห้ามใช้ จึงไม่ควรรับขึ้นทะเบียนใหม่

เป็นเรื่องสองคนยลตามช่อง ต่างมุมมอง และต่างประเด็น

อัตราการตกค้างในผลมะม่วงต่ำหรือไม่ตกค้างเลย เพราะเมโทมิลสลายตัวเร็วหลังใช้ฉีดพ่นในขณะผลมะม่วงยังเล็กในช่วงก่อนห่อผล ทำให้ไม่มีปัญหากระทบการส่งออก ตรงนี้ชาวสวนมองในแง่การค้าการขายปลายทางเป็นสำคัญ แต่ในแง่การใช้สารตัวนี้ อาจมองข้ามประเด็นพิษเฉียบพลันและการใช้ผิดวัตถุประสงค์ (Misuse)

พิษเฉียบพลัน เกิดขึ้นจากการสัมผัสทางผิวหนัง ทางปาก จมูก และตา ตั้งแต่ **ระดับไม่รุนแรง** อาการเหนื่อย อ่อนแรง วิงเวียน คลื่นไส้ มองไม่ชัด **ระดับปานกลาง** ปวดหัว เหงื่อแตก น้ำตา-น้ำลายไหล อาเจียน สายตาแคบ ชักกระตุก จนถึง **ระดับรุนแรงมาก** ตะคริวที่ท้อง ปัสสาวะราด ท้องเสีย กล้ามเนื้อสั่น ม่านตาหด ความดันต่ำ หัวใจเต้นช้า หายใจขัด หากไม่ได้รับการรักษาในทันทีก็ถึงตายได้

เกษตรกรไทยนั้น ใช้ผิดวัตถุประสงค์ เพราะเมโทมิลออกแบบใช้กับพืชไร่ต้นเตี้ย แต่นำไปใช้กับไม้ผลต้นสูง จำพวก มะม่วง ลำไย องุ่น ส้มเขียวหวาน รวมทั้งข้าว ฯลฯ ตรงนี้ปัญหาการฟุ้งกระจายกว้างขวางมาก ยิ่งเจออาการไม่กลัวตายของเกษตรกร ที่ฉีดพ่นโดยปราศจากเครื่องป้องกันที่รัดกุม ย่อมน่ากลัวเสียยิ่งกว่า

เกษตรกรชาวสวนส้มแถบรังสิต นั่งเรือฉีดพ่นเมโทมิลทั้งสองฝั่ง โดยปราศจากเครื่องป้องกัน ทำเอานักวิชาการเกษตรต่างประเทศอ้าปากหวอมาแล้ว เช่นเดียวกับชาวนาไทยฉีดพ่นไป เดินฝ่ากอข้าวเข้าไปสัมผัสละอองเมโทมิลที่ตัวเองฉีดพ่น โดยไม่สำเหนียกเลยว่า สัมผัสกับอันตรายอย่างจังเข้าแล้ว

สหรัฐอเมริกาไม่ห้ามใช้เมโทมิล แต่มีกฎระเบียบการใช้เข้มงวดมาก เกษตรกรต้องขึ้นทะเบียนการใช้ฉีดพ่น และที่นั่นก็ไม่ได้ขายสารเคมีเกษตรในรูปแบบซูเปอร์มาร์เก็ตเมืองไทย ฉะนั้น ความปลอดภัยจึงมาก่อนและสูงสุดเสมอ

สารเคมีเกษตรมีพิษ มีอันตรายได้ แต่หากใช้อย่างรู้จักอย่างถ่องแท้ ป้องกันอย่างรัดกุมก็ทำอันตรายเกษตรกรและผู้บริโภคไม่ได้ แถมยังเกิดประโยชน์ต่อผลผลิตพืชอย่างมหาศาล

ทางออกของเรื่องนี้ จึงอยู่ที่กรมวิชาการเกษตรศึกษาหาคำตอบให้ได้ว่า มีสารเคมีเกษตรตัวอื่นที่อันตรายน้อยกว่า และใช้ทดแทนได้ไหมเท่านั้นเอง หากคำตอบว่า "มี" เมื่อไหร่ เมื่อนั้นก็แก้ปัญหาให้เกษตรกรได้ ทั้งความปลอดภัยของเกษตรกร และผู้บริโภค รวมทั้งรายได้จากการส่งออก

ผักไฮโซสะท้อนอักษร Q

การตรวจพบสารเคมีเกษตรตกค้างในผักที่วางขายในซูเปอร์มาร์เก็ตของห้างสรรพสินค้า หรือเรียกเล่นๆ ว่า ***ผักไฮโซ*** *เพราะขายอยู่ในห้าง และโฆษณาว่าปลอดสารจึงมีราคาแพง ก่อให้เกิดความตื่นตระหนกแก่ผู้บริโภคไม่ใช่น้อย*

มูลนิธิคุ้มครองผู้บริโภค ตรวจการพบสารเคมีตกค้างใน ถั่วฝักยาว คะน้า ผักชี และพริกจินดา บางรายการพบว่า **บรรจุอยู่ในภาชนะที่ติดฉลากตัว Q** หมายถึง ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยในการผลิต จากกรมวิชาการเกษตรด้วยซ้ำ

จะว่าเป็นเรื่องใหม่ก็คงไม่ใช่เสียทีเดียว เพราะพืชผักไทยที่ส่งออกไปยังตลาดสหภาพยุโรป (อียู) ก็ยังแก้ไขปัญหานี้กันไม่ตก กรมวิชาการเกษตร ต้องใช้มาตรการบังคับตรวจสอบสินค้าทั้ง 100% ก่อนส่งออก เพื่อป้องกันปัญหาสารเคมีเกษตรตกค้างเกินกำหนด การปนเปื้อนโรคและแมลงศัตรูพืช ยังผลให้ปริมาณและ

มูลค่าการส่งออกทรุดต่ำกว่าเดิมมาก ทั้งที่พืชผักเหล่านี้เป็นวัตถุดิบจำเป็นสำหรับร้านอาหารไทยในต่างแดนที่รัฐบาลให้การสนับสนุนอยู่

ใช่ว่า จู่ๆ อียูจะเข้มงวดกับพืชผักจากไทย หากแต่ตรวจพบหลายครั้งว่า พืชผักไทยถ้าไม่มีปัญหาสารเคมีตกค้างเกินค่ากำหนด ก็มีปัญหาการปนเปื้อนเมื่อเหลืออด จึงยื่นคำขาดให้ประเทศไทยเลือกที่จะถูกห้ามนำเข้า หรือจัดการกับตัวเองอย่างเข้มงวด

ผลสะเทือนตลาดอียู จึงสะท้อนภาพใหญ่ได้ว่า กระบวนการผลิตพืชผักของประเทศไทยยังไม่ได้มาตรฐานเพียงพอ และยังต้องการการแก้ไขปรับปรุงอีกมาก

ยุทธศาสตร์ครัวโลก ที่รัฐบาลไทยประกาศเอาไว้ จึงไม่อาจเป็นจริงได้ตราบที่ยังบริหารจัดการอยู่อย่างนี้

ยิ่งการพบสารเคมีเกษตรตกค้างในพืชผัก ภายใต้ตรารับรองมาตรฐานของกรมวิชาการเกษตรที่มีอักษรตัว Q ก็ยิ่งสะท้อนให้เห็นชัดเจนว่า การบริหารจัดการภายใต้หน่วยงานรัฐกับเกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรที่ได้รับเครื่องหมายนี้ เป็นไปค่อนข้างหละหลวม เมื่อไม่มีการกำกับที่ดีพอจากต้นทาง ปล่อยให้มีการตรวจสอบปลายทางในห้างสรรพสินค้า ผลจึงฟ้องออกมาในลักษณะเดียวกับกรณีตลาดอียูยังไงก็ยังงั้น

ต้องปฏิรูปการทำงานใหม่เสียที และถึงเวลาแล้วที่ประเทศไทยต้องใช้มาตรฐานเดียวกำกับการผลิตสินค้าเกษตรและอาหาร ไม่ว่าตลาดในประเทศหรือตลาดส่งออก

เพราะชีวิตคนมีความเท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะคนยุโรป อเมริกัน ญี่ปุ่น กระทั่งคนไทย

การดำเนินการผลิตต่างมาตรฐาน (Double Standard) ในเรื่องความปลอดภัยในการบริโภค ยิ่งทำให้การพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารของ

ไทยชะงักงัน และไม่อาจประสบความสำเร็จในระยะยาวได้เลย ทั้งที่ประเทศไทยมีศักยภาพอย่างเหลือล้น จึงเป็นการสูญเสียโอกาสอย่างน่าเสียดายยิ่ง

ตรงกันข้าม หากเน้นการผลิตแบบรับผิดชอบและมีการดูแลอย่างจริงจังภายใต้มาตรฐานเดียวกันประเทศไทยก็จะไม่มีปัญหาการขายในประเทศ และการส่งออก เหมือนกับที่ชาติพัฒนาทั้งหลายดำเนินการอยู่

อย่างไรก็ตาม ต้องทำความเข้าใจด้วยว่า โดยปกติพืชผักนั้นมีสารเคมีตกค้างอยู่แล้ว จากการใช้สารกำจัดศัตรูพืช ดังนั้น องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) จึงกำหนดให้มีค่าอัตราการตกค้างของสารเคมีสูงสุดที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค (MRLs-Maximum Residue Limits) ขึ้นมาเป็นมาตรฐานโลก แต่ละประเทศก็จะนำไปปรับใช้เป็นค่ามาตรฐานของตัวเอง ทั้งนี้ก็ยังอิงความปลอดภัยของผู้บริโภคเป็นสำคัญ

มายาภาพเกษตรอินทรีย์

*การตรวจพบสารเคมีเกษตรตกค้างเกินค่ามาตรฐานใน **"ผักปลอดภัย"** ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต (Q) จากกรมวิชาการเกษตร ในซูเปอร์มาร์เก็ตห้างสรรพสินค้านั้น สะท้อนให้เห็นว่า ผักปลอดภัยสามารถแปลงร่างเป็นผักไม่ปลอดภัยได้โดยง่าย*

พอๆ กับผักที่ผลิตด้วยกระบวนการปกติทั่วไปก็อาจอาศัยฉลากตัว Q มาห่อหุ้มจำแลงกายเป็นผักปลอดภัยได้ในบัดดลเช่นกัน

เป็นการตอกย้ำว่า อักษรตัว Q หรืออักษรใดๆ จึงไม่ใช่เครื่องค้ำประกันความปลอดภัย 100%

ตรงกันข้าม การตรวจสอบอย่างเข้มงวด รัดกุม เอาจริงเอาจังอย่างต่อเนื่องของหน่วยงานเกี่ยวข้องเท่านั้น ที่จะเป็นเครื่องการันตีดีที่สุดสามารถคุ้มครองผู้บริโภคได้อย่างแท้จริง

ในระดับโลก มีความพยายามสร้างกระแส **เกษตรอินทรีย์** (Organic Farming) ในการผลิตสินค้าเกษตรเป็นกระแสหลัก แทน **Conventional Farming** ซึ่งใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ผสมผสานเข้าด้วยกัน เช่น วิธีการใช้พันธุ์พืช การไถพรวน การใช้ปุ๋ยเคมี สารกำจัดศัตรูพืช สารชีวภาพ ฯลฯ แต่คำนี้ไม่มีบัญญัติศัพท์ไทย จึงมีคนเรียกกันว่า **เกษตรเคมี** ซึ่งถูกความหมายเพียงเศษเสี้ยวเดียวเท่านั้น

ชาติพัฒนาทั้งหลายที่เข้มงวดความปลอดภัยอาหาร ไม่ว่ายุโรป สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น เป็นต้น ไม่ได้ให้เครดิตการยอมรับเกษตรอินทรีย์เท่าใดนัก ถือเป็นเพียงผลิตภัณฑ์หรืออาหารที่บ่งบอกถึงกระบวนการ และวิธีผลผลิตเท่านั้น

ไม่ได้บอกว่า อาหารอินทรีย์เป็นเครื่องการันตีในเรื่องคุณภาพ ความปลอดภัย คุณค่าทางโภชนาการ กระทั่งรสชาติ !!!

กระบวนการตรวจสอบอาหาร Organic Farming ก็ปฏิบัติเท่าเทียมกับอาหารจาก Conventional Farming เพราะถือเป็นเพียงทางเลือกของผู้บริโภค

ความที่คาดหมายว่า เกษตรอินทรีย์จะมาแรง ทำให้เกิดมีกลุ่มเกษตรอินทรีย์ทั่วโลกมากมาย ต่างคนต่างมาตรฐาน ไปๆ มาๆ มีมากกว่า 100 มาตรฐาน จนไม่รู้จะเลือกเชื่อมาตรฐานใครดี

ในสหรัฐอเมริกาที่เกษตรอินทรีย์ทำท่ามาแรง มูลค่าเพิ่มจาก 1 พันล้านเหรียญ ในปี 2533 มาเป็น 7.8 พันล้านเหรียญ ในปี 2543 พื้นที่ปลูก 9 แสนไร่ ในปี 2535 มาเป็น 2542

กระนั้นผลผลิตเกษตรอินทรีย์และยอดขาย ยังเป็นเพียง 0.3% ของผลผลิตรวมในปี 2544 ของอเมริกาทั้งประเทศ

ไม่ต่างจากประเทศไทยที่หลงเพริดกับตัวเลขการขยายพื้นที่เกษตรอินทรีย์ 140,938 ไร่ ในปี 2549 เพิ่มขึ้น 90% จากปี 2548 ผลผลิตส่วนใหญ่เป็นข้าว ผักผลไม้สด และสมุนไพร โดยมีมูลค่าส่งออก 427 ล้านบาท แต่พอเทียบกับมูลค่าส่งออกข้าวอย่างเดียว 2-3 แสนล้านบาทแล้ว นับว่าน้อยมากจนเทียบไม่ติดเช่นกัน

เช่นเดียวกับการจัดตั้งกลุ่มเกษตรอินทรีย์ เฉพาะพืชผักก็ตั้งชื่อสินค้าเป็น ผักอนามัย ผักอินทรีย์ ผักไร้สารพิษ ผักปลอดสารพิษ เป็นต้น ต่างคนต่างมาตรฐาน สร้างความสับสนงุนงงให้แก่ผู้บริโภค เพราะในทางปฏิบัติ ผักอินทรีย์เหล่านี้ ยังคงใช้สารเคมีเกษตรกันอยู่ จะมากหรือน้อยเท่านั้น

ขืนเป็นเกษตรอินทรีย์แท้ๆ ผลผลิตต่ำกว่าวิธีผลิตทั่วไปมาก ตั้งแต่อัตรา 20-30% จนถึง 50% ด้วยผลผลิตที่ต่ำมากประการหนึ่ง และต้องใช้กระบวนการจัดการด้านหีบห่อให้ดูดีอีกประการหนึ่ง จึงทำให้ราคาสูงกว่าผักทั่วไปเป็นเท่าตัว กลายเป็น **ผักไฮโซ** ขายบรรดาผู้มีอันจะกิน ยอดขายจึงไม่ได้มหาศาลอย่างที่นึกฝันกัน

ในขณะตลาดสดระดับล่าง จะเป็นผักไหน ๆ ทุกอย่างเหมือนกันหมด ราคาถูกกว่าผักไฮโซมาก แถมมูลค่าตลาดยังมากมายจนเทียบไม่ติด

บางด้านของเกษตรอินทรีย์ จึงเป็นมายาภาพที่ต้องระมัดระวังไม่ให้ถูกหลอก

ยกเครื่องร้านค้ายาพืช

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกาศตรวจเข้มและจับกุมร้านค้าสารเคมีเกษตรปลอม ทั้งปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืช พร้อมทั้งแนะนำให้เกษตรกรซื้อสินค้าเหล่านี้จากร้านคิว ช็อป (Q Shop) ที่มีอยู่กว่า 300 ร้านแทน

Q Shop ก็เป็นแนวคิดเดียวกับผลิตภัณฑ์ผักผลไม้ที่ได้อักษร Q พิมพ์บนฉลากบรรจุภัณฑ์ นัยว่า ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตจากกรมวิชาการเกษตร

แต่จะปลอดภัยจริง และเป็นสินค้าแท้จริงหรือไม่ อาจพูดได้ไม่เต็มปากนัก ดังที่ปรากฏในข่าวตรวจพบผักมีสารเคมีตกค้างเกินค่ามาตรฐานในซูเปอร์มาร์เก็ตของห้างสรรพสินค้าใหญ่ ทั้งที่บรรจุภัณฑ์มีอักษร Q กำกับอยู่

Q Shop เป็นแนวคิดในการยกระดับร้านค้าสารเคมีเกษตร ทั้งปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืชของกรมวิชาการเกษตร โดยหลักการกำหนดเงื่อนไขว่า ร้านค้าจะต้องมีผู้แนะนำสินค้าที่มีวุฒิการศึกษาทางด้านเกษตรหรือเกี่ยวข้อง แต่ในความ

เป็นจริงยังไม่ได้เป็นเงื่อนไขบังคับใช้อย่างจริงจังในร้านค้าที่มีอยู่กว่า 300 ร้าน จะมีก็เพียงการอบรมให้ความรู้แค่ปีละ 2 วัน

ร้านค้าสารเคมีเกษตรในปัจจุบัน จึงไม่ต่างจากร้านขายยาคน หรือร้านหมอตี๋ในอดีตที่แนะนำผิดๆ ถูกๆ จนสร้างปัญหาให้แก่ผู้ป่วยที่ซื้อยากินเองเป็นรายๆ แต่ร้านขายสารกำจัดศัตรูพืช หรือพูดสั้นๆ ว่าร้านยาพืช หนักหนากว่า ตรงที่พิษภัยจากความไม่รู้ของคนขายสร้างปัญหากระทบเป็นลูกโซ่ นับแต่เกษตรกรไปจนถึงผู้บริโภค และสิ่งมีชีวิตแวดล้อม รวมทั้งเศรษฐกิจส่งออก

ทุกวันนี้ร้านหมอตี๋หมดไปแล้ว เพราะกระทรวงสาธารณสุขกำหนดเงื่อนไขว่า ต้องมีเภสัชกรประจำร้านถึงจะเปิดขายได้ และตรวจสอบอย่างเข้มงวด โดยมีโทษอาญาที่หนัก ทำให้ปัญหายาคนทุเลาเบาบางลงมาก

มาตรการของกระทรวงเกษตรฯ ที่แนะนำให้เกษตรกรเลือกซื้อปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืชจากร้าน Q Shop จึงไม่สอดคล้องความเป็นจริงอย่างน้อย 2 ประการคือ

หนึ่ง ร้านแนะนำมีเพียง 300 ร้าน จากร้านค้าที่มีอยู่ 15,000-16,000 ร้าน จึงเป็นเรื่องยากในทางปฏิบัติในการให้ความสะดวกแก่เกษตรกร

สอง แม้ได้ชื่อว่าเป็นร้าน Q Shop ก็ไม่ได้หมายความว่า ขายเฉพาะสินค้าได้มาตรฐานอย่างเดียว ตรงข้ามบางร้าน ยังมีสินค้าไม่ได้มาตรฐานเก็บไว้ขายหลังร้านอีกด้วย

ถึงเวลาแล้วที่กระทรวงเกษตรฯ ต้องกำหนดเป็นนโยบายยกระดับร้านขายยาพืชให้มีมาตรฐานเทียมเท่าร้านขายยาคน โดยมีหลักเกณฑ์เงื่อนไขบังคับจริงจัง เช่น

ผู้แนะนำสินค้าประจำร้าน ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีทางด้านการเกษตรเป็นพื้นฐาน และต้องสอบผ่านใบประกอบวิชาชีพเช่นเดียวกับอาชีพเภสัชกร วิศวกร สถาปนิก

ขณะเดียวกัน **รัฐต้องจัดหลักสูตรอบรมให้ความรู้ด้านเคมีเกษตรอย่างต่อเนื่อง** เพราะสารเคมีเกษตรมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ใหม่ๆ ตลอดเวลา ทั้งผลิตภัณฑ์ใหม่และผลิตภัณฑ์เก่า

นอกจากนั้น ยังต้องมีมาตรการตรวจเข้มร้านค้ายาพืชเป็นระยะๆ ตลอดเวลา นอกเหนือจากบทลงโทษที่ตราไว้ในกฎหมายอยู่แล้ว แต่แทบไม่ได้บังคับใช้ในทางปฏิบัติ

หากทำเช่นนี้ได้ ประเทศไทยก็ไม่จำเป็นต้องมีร้านยาพืช Q Shop อีกเลย หากจะมีเพียงร้านค้าที่มีมาตรฐานเดียวเพียงหนึ่งเดียวเท่านั้น ส่งผลให้สังคมไทยมีความปลอดภัย มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และเกิดประโยชน์คณานับต่อทุกภาคส่วนทันตาเห็น แทนจะเป็นมาตรการไฟไหม้ฟางอย่างที่ทำกันอยู่

สมรภูมิสารกำจัดศัตรูพืช

สมาชิกอาเซียน กำลังตื่นเต้นกับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในวันที่ 1 มกราคม 2558

ประเทศไทยเอง จัดการประชุมเตรียมความพร้อม โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานเมื่อปลายเดือนกรกฎาคมที่ผ่านมา ส่วนราชการต่างๆ เสนอโครงการเร่งด่วน วงเงินงบประมาณ 1.87 แสนล้านบาท เฉพาะกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอของบ 2.54 หมื่นล้านบาท สำหรับโครงการด้านปศุสัตว์ และโครงการครัวไทยสู่ครัวโลก เป็นต้น

ครัวไทยสู่ครัวโลก เชื่อมโยงแยกไม่ออกกับปัจจัยการผลิตอย่างสารเคมีเกษตร โดยเฉพาะสารกำจัดศัตรูพืช

ลำพังเฉพาะการค้าสารกำจัดศัตรูพืชในประชาคม AEC ประเทศไทยน่าจะดำรงสถานะความได้เปรียบหลายชาติในอาเซียนด้วยกัน โดยเฉพาะการ

ขึ้นทะเบียนสารกำจัดศัตรูพืช ที่ต้องทดสอบพิษวิทยา (Toxicity Study) ซึ่งกำหนดให้ทดสอบในห้องปฏิบัติการ ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GLP (Good Laboratory Practice) จากกลุ่มประเทศความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD - Organization for Economic Co-operation and Development) เท่านั้น

ที่ผ่านมา ผู้ประกอบการไทย ต้องลงทุนสูงในการส่งสารเคมีเกษตรไปทดสอบพิษในห้องปฏิบัติการ OECD-GLP ในต่างประเทศ เช่น อินเดีย และยุโรป ในขณะหลายชาติอาเซียน เช่น ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย เวียดนาม พม่า กัมพูชา ลาว ยังไม่มีข้อปฏิบัตินี้

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า สารกำจัดศัตรูพืชจากประเทศไทยสามารถขึ้นทะเบียนผลิตและค้าภายในกลุ่ม AEC ได้ง่ายกว่า กลับกันหลายประเทศข้ามมาขึ้นทะเบียนในไทยได้ยากเย็นกว่า

การค้าสารกำจัดศัตรูพืชในเวที AEC จึงไม่น่าห่วง และเป็นเรื่องน่ายินดีด้วยซ้ำ หากผู้ประกอบการไทยจะใช้ข้อได้เปรียบนี้ไปขยายฐานธุรกิจในขณะที่ยังความได้เปรียบอยู่

โจทย์ใหญ่ที่ท้าทายกว่า น่าจะอยู่ที่การใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรไทยสำหรับผลิตสินค้าเกษตรและอาหาร

สารกำจัดศัตรูพืช จะยังประโยชน์มหาศาล หากรู้จักใช้อย่างรู้เท่าทัน เช่น การป้องกันศัตรูพืช การเพิ่มผลผลิตที่มีคุณภาพ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิต ทั้งยังเพิ่มขีดความสามารถแข่งขันกับประเทศอื่นด้วย

น่าเสียดายที่เราได้เปรียบในระดับการค้าของผู้ประกอบการ แต่เรากลับประสบปัญหาในระดับการใช้ของเกษตรกร จนไม่อาจเพิ่มผลผลิตที่มีคุณภาพได้ดีนัก และไม่อาจเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันได้

ข้อด้อยอย่างยิ่งในการใช้สารกำจัดศัตรูพืช คือการขาดความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรอย่างถูกวิธีตั้งแต่อัตราการใช้ ระยะเวลาที่เหมาะสมในการใช้ ตลอดจนวิธีการฉีดพ่นของเกษตร ทั้งที่ทำการเกษตรมายาวนาน และใช้สารกำจัดศัตรูพืชไม่น้อยกว่า 50 ปี

ป่วยการโทษเป็นความผิดของเกษตรกรฝั่งเดียว ตรงข้ามเป็นเครื่องสะท้อนถึงความรับผิดชอบของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เป็นโจทย์ใหญ่ให้ทุกฝ่ายใส่ใจและแก้ไขปัญหานี้อย่างจริงจังแทนการหาจำเลยอย่างที่เป็นมา

งบที่กระทรวงเกษตรฯ เสนอขอ หากจะจัดสรรมาเพื่อแก้โจทย์ข้อนี้บ้างก็น่าจะแสดงถึงความใส่ใจ และตั้งใจแก้ปัญหา

ไม่ใช่เพื่อตอบโจทย์ AEC อย่างเดียว หากตอบโจทย์การผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพด้วยต้นทุนเหมาะสม สำหรับทุกระดับ ทั้งตลาดภายในประเทศและตลาดส่งออกในมิติที่กว้างขวางกว่า AEC ด้วยซ้ำ

ลดต้นทุนข้าวไทย

ประเทศไทยจะสูญเสียสถานภาพผู้ส่งออกข้าวอันดับ 1 ของโลกที่ครองมา 30 ปีติดต่อกันหรือไม่ สิ้นปี 2555 คำตอบจะชัดเจนให้หายกังขา

ประเด็นที่พูดกันมาก ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (Yield) ของข้าวไทยต่ำ เมื่อเทียบกับผู้ผลิตข้าวอื่นๆ เฉพาะในชาติอาเซียนด้วยกัน โดยไทยมีผลผลิตเฉลี่ยเพียง 470 กก./ไร่ ต่ำกว่าทุกชาติ ยกเว้นกัมพูชาที่ต่ำกว่าไทยเล็กน้อย

อย่างไรก็ตาม **ตัวเลขดังกล่าวเป็นค่าเฉลี่ยทั้งประเทศที่มีพื้นที่ปลูกข้าวกว่า 60 ล้านไร่** ประกอบด้วยพื้นที่นาชลประทานกับพื้นที่นาน้ำฝน โดย 85% เป็นพื้นที่ข้าวนาปีที่พึ่งน้ำฝนอย่างเดียว ในขณะพื้นที่นาชลประทานหรือนาปรังมีเพียง 15% เท่านั้น ผลผลิตข้าวนาปีจึงมีมากกว่า 70% ในขณะผลผลิตข้าวนาปรังมีเพียงกว่า 20%

หากจำแนกผลผลิตเฉพาะ **พื้นที่ปลูกข้าวนาปรัง** ผลผลิตข้าวไทยในแหล่งปลูกสำคัญอย่างทุ่งเจ้าพระยาในภาคกลาง 10 ล้านไร่ ให้ **ผลผลิตไม่น้อยกว่า 800 ถัง/ไร่** ใกล้เคียงกับเวียดนาม ซึ่งมีพื้นที่ปลูกข้าวหลักอยู่บริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขง อุดมสมบูรณ์ด้วยน้ำและปุ๋ย ไม่ต่างจากลุ่มเจ้าพระยาของไทย

ส่วน **พื้นที่ปลูกข้าวนาปี** หรือนาน้ำฝนนั้น ส่วนใหญ่อยู่ในภาคอีสาน และภาคเหนือ มีพื้นที่ปลูกกว่า 30 ล้านไร่ และ 14 ล้านไร่ คิดเป็น 50% และ 25% ของพื้นที่นาทั้งประเทศตามลำดับ **ผลผลิตข้าวจึงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ 400 กก./ไร่** เท่านั้น ตัวเลขนี้เองได้ฉุดค่าเฉลี่ยทั้งประเทศต่ำลงกว่าชาติอาเซียนอื่น

อย่างไรก็ดี ข้าวไทยในพื้นที่นาชลประทาน ก็ยังเผชิญปัญหาใหญ่ โดยเฉพาะต้นทุนการผลิตที่ยังสูง ต้นทุนการผลิตข้าวไทยต่อไร่ ส่วนใหญ่ **50% เป็นค่าแรง** รองลงมา **31% เป็นค่าวัสดุ** หมายถึงปุ๋ยเคมี และสารกำจัดศัตรูพืช และ**ค่าเช่านา 15.5%** ที่เหลือเบ็ดเตล็ด

ปุ๋ยเคมี และสารกำจัดศัตรูพืช มีความจำเป็นต้องใช้เพิ่มผลผลิต และปกป้องผลผลิตให้มีคุณภาพ แต่ประเด็นสำคัญยังอยู่ที่การใช้ คือ **ใช้อย่างไม่เหมาะสม (Un-proper use)** และ **ใช้ผิดวัตถุประสงค์ (Misuse)** อันเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจ ตั้งแต่ประเภทของสารเคมีและอัตราการใช้ ระยะเวลาเหมาะสมที่จะใช้ ตลอดจนวิธีการฉีดพ่น ไม่นับรวมการปกป้องอันตรายจากการใช้ของชาวนาเอง

ในส่วนของปุ๋ยเคมี ชาวนายังยึดติดภาพข้าวใบเขียวมุ่งให้ปุ๋ยไนโตรเจน (N) มากเกินไป ทำให้ข้าวเฝือใบ เป็นโรคง่าย และเกิดการระบาดของหนอนม้วนใบ แมลงศัตรูข้าว ขณะเดียวกัน ฟอสฟอรัส (P) และโปแตสเซียม (K) ที่ใช้โดยไม่รู้ก็จะเกิดผลตรงข้าม โดยเฉพาะในดินที่ขาดอินทรีย์วัตถุจะไม่สามารถปลดปล่อยธาตุอาหารเหล่านี้ให้ต้นข้าวได้ กลายเป็นต้นทุนที่สูญเปล่า

ในขณะที่สารกำจัดศัตรูพืช ทั้งสารกำจัดวัชพืช สารกำจัดแมลง และสารกำจัดโรคพืชนั้น แม้จำเป็นต้องใช้ แต่เมื่อใช้ไม่ถูกต้องก็เกิดอาการดื้อยา ชาวนาที่ขาดความรู้ก็ยิ่งใช้มากขึ้น โดยหารู้ไม่ว่าเป็นต้นเหตุก่อให้เกิดการระบาดของแมลงศัตรูข้าว เช่น เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล หนอนม้วนใบ เป็นต้น

การใช้อย่างสะเปะสะปะ ยังทำลายกลไกควบคุมการระบาดของแมลงในธรรมชาติ เช่น แมงมุม แมลงตัวเบียน ตัวห้ำ พลอยล้มตายหายไปจากท้องนาด้วย

หากยกระดับชาวนาให้มีความรู้เรื่องสารเคมีเกษตร ก็จะชักนำไปสู่การลดต้นทุนการผลิตได้โดยตรงส่วนหนึ่ง ในขณะที่ผลผลิตข้าวที่เพิ่มขึ้นก็ช่วยลดต้นทุนโดยอ้อมอีกส่วนหนึ่งด้วย

ลดต้นทุนการผลิตในส่วนนี้ลง ชาวนาไทยก็เพิ่มศักยภาพพอที่จะแข่งขันกับใครก็ได้

ดูแลความมั่นคงอาหารให้ดี

ผลิตผลทางการเกษตรต่างจากสินค้าทั่วไป เพราะพ้นจากรูปวัตถุดิบแล้ว จะแปรรูป ดัดแปลงเป็นอาหารหล่อเลี้ยงผู้คนโดยตรง อีกส่วนแม้ป้อนเป็นอาหารสัตว์ สุดท้ายก็ให้เกิดเนื้อสัตว์คืนกลับมาให้คนบริโภคอีกทอด

สินค้าเกษตร หรืออาหาร จึงมีความสำคัญ ทั้งในแง่ผลผลิตที่เพียงพอต่อความต้องการ มีราคาเหมาะสม สามารถเข้าถึงได้ มีคุณภาพ และปลอดภัยในการบริโภค รวมเป็นองค์ประกอบของ **ความมั่นคงทางด้านอาหาร (Food Security)**

สำหรับประเทศไทยแล้ว ผลผลิตสินค้าเกษตรดูจะเหลือเฟือ จนส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศได้ด้วย ปัญหาใหญ่ของการส่งออก มักอยู่ที่มีแมลงศัตรูพืชปนเปื้อน และค่าสารเคมีเกษตรตกค้างเกินมาตรฐานกำหนดของประเทศผู้นำเข้า

สารเคมีเกษตร โดยเฉพาะสารกำจัดศัตรูพืช **จึงตกที่นั่งเป็นจำเลยสังคม** ทั้งในประเด็นการตกค้างในอาหาร และผลกระทบต่อเศรษฐกิจส่งออก

การควบคุมและตรวจสอบสารเคมีเกษตร ทั้งจากเจ้าหน้าที่รัฐ และองค์กรเอกชน จึงเป็นไปอย่างเข้มข้น เข้มแข็ง ถึงกับรณรงค์ในระดับนโยบายผ่านยุทธศาสตร์ประเทศที่กำหนดให้ ลด ละ เลิก ใช้สารเคมีเกษตร พร้อมๆ กับการผลักดันการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ ให้เป็นวาระแห่งชาติกันทีเดียว

การเข้มงวดกับสารเคมีเกษตรเป็นเรื่องดี แต่กับ **อีกด้านหนึ่งสารอินทรีย์ ไม่ว่าปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และสารกำจัดศัตรูพืชที่เป็นอินทรีย์ หรือชีวภาพ กลับอยู่ในสภาพไร้การควบคุมแทบสิ้นเชิง**

กลายเป็นการเลือกปฏิบัติ หรือมีข้อปฏิบัติที่มากกว่ามาตรฐานเดียว (Double Standard) ทั้งที่สุดท้ายผลิตผลเหล่านี้คืออาหาร ที่ต้องสะอาด ปลอดภัยในการบริโภค ไม่ว่าจะโดยรูปแบบการผลิตใดก็ตาม

น่าประหลาดใจที่ปล่อยให้มีการผลิต และโฆษณาชวนเชื่อปัจจัยการผลิตอินทรีย์กันอย่างครึกโครม ทั้งในสื่อวิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อทีวีที่เยี่ยมเยียนถึงห้องนอนเกษตรกร โดยปราศจากการตรวจสอบจากหน่วยงานใดๆ เหมือนกับที่ปฏิบัติต่อสารเคมีเกษตร

ที่ว่าเป็นโฆษณาชวนเชื่อ เพราะไม่มีการพิสูจน์หรือตรวจสอบ ทดสอบจากหน่วยงานรัฐใดๆ ถึงคุณภาพ ประสิทธิภาพของสารอินทรีย์เหล่านี้ อีกทั้งไม่มีข้อกำกับใด ๆ เหมือนกับการกำกับสารเคมีเกษตร เรียกว่าใครใคร่ผลิต-ผลิต ใครใคร่โฆษณา-โฆษณา ใครใคร่ขาย-ขาย

เปรียบเทียบกับสารเคมีเกษตร ล้วนต้องผ่านขั้นตอนการตรวจสอบอย่างเข้มงวด มีการทดสอบทั้งในระดับห้องปฏิบัติการและภาคสนาม ต้องทดสอบพิษวิทยาในห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐาน GLP (Good Laboratory Practice) ที่ได้รับการรับรองจากกลุ่มประเทศ OECD เท่านั้น และมีข้อกำหนดในเรื่อง

สถานที่ผลิต จำหน่าย เก็บสต็อก และต้องใช้เงินลงทุนมหาศาลกว่าจะวิจัยและพัฒนาขึ้นเป็นผลิตภัณฑ์แต่ละรายการ

เทียบกันแล้ว ต่างกันราวฟ้ากับดิน

การละเลยควบคุมปัจจัยการผลิตอินทรีย์นี้ จะสร้างปัญหาใหญ่หลวงให้ภาคการเกษตรไทย เริ่มจากโฆษณาเกินจริง ใช้แล้วไม่ได้ผล เสียทั้งเงินและโอกาส กว่าจะเผชิญความจริงก็ต่อเมื่อส่งออกผลผลิตอินทรีย์ไปยังต่างประเทศไม่ได้

กลายเป็นผลร้ายกระทบความมั่นคงด้านอาหารโดยไม่รู้ตัว

คุ้มครองเกษตรกรด้วย

ลำพังอาชีพเกษตรกรรมมีความเสี่ยงสูงในตัวมากพออยู่แล้ว ทั้งจากภัยธรรมชาติ นับตั้งแต่น้ำท่วม ฝนแล้ง การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช ไปจนถึงระดับราคาผลผลิตที่เคลื่อนไหวขึ้นลงไม่แน่นอน

ความเสี่ยงล่าสุดที่กำลังเป็นภัยคุกคามเกษตรกร คือการใช้สารธรรมชาติกำจัดศัตรูพืชที่รู้จักกันดีในนามสารชีวภาพ (Bio-pesticides) ทั้งหลาย

ด้านหนึ่ง เป็นความพยายามสร้างกระแสความรู้สึกปลอดภัยในการผลิตและการบริโภคสินค้าเกษตร และอาหารในนามเกษตรอินทรีย์ อีกด้านหนึ่ง กลับเปิดช่องให้บุคคลบางกลุ่มตักตวงความร่ำรวยโดยง่ายดายจากการค้าสารชีวภาพดังกล่าว

สารชีวภาพที่ว่า มีการโฆษณาคุณภาพ ประสิทธิผลกันอย่างเอิกเกริกในทุกสื่อที่เข้าถึงเกษตรกร อาจมีที่เป็นความจริงบ้าง และมีจำนวนไม่น้อยที่โฆษณาเกินจริง เป็นปาฏิหาริย์กลาย ๆ

สารบางตัวใช้สารอินทรีย์ผสมกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยซ้ำ แล้วโฆษณาเป็นสารมหัศจรรย์กำจัดศัตรูพืช บางตัวโฆษณาเป็นฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโตของพืช แต่ไม่มีการตรวจสอบควบคุมจากหน่วยงานรับผิดชอบ ทั้งที่ผิดกฎหมายด้วยกันที่น่ากังวล สารชีวภาพมีการโฆษณาขายผ่านระบบขายตรง ทำให้ติดตามตรวจสอบยากขึ้นไปอีก พอๆ กับการดูแลผลประโยชน์ให้เกษตรกร

กระนั้นผลของการโฆษณา ทำให้เกษตรกรจำนวนไม่น้อย หลงเชื่อตกเป็นเหยื่อคำลวง ตัดสินใจซื้อใช้ สร้างผลกำไรให้ผู้ค้าเป็นกอบเป็นกำ เป็นเหตุผลว่า ทำไมจึงโหมโฆษณาในสื่อต่างๆ อย่างครึกโครม ทำนองน้ำขึ้นให้รีบตัก ในทางตรงข้าม ไม่มีใครรู้ว่าเกษตรกรได้หรือเสียประโยชน์แค่ไหน มากน้อยเพียงใด

น่าเสียดายที่หน่วยงานรัฐที่รับผิดชอบ มิได้ตระหนักถึงภัยร้ายดังกล่าว กลับปล่อยให้เกิดสภาพ **"การค้าเสรี"** สำหรับสารชีวภาพ โดยปราศจากมาตรการควบคุมกำกับ และตรวจสอบใดๆ ทั้งสิ้น ต่างจากมาตรฐานที่ใช้กับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างลิบลับ ทั้งที่การผลิตและใช้ก็มุ่งหวังผลเดียวกัน คือการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ไม่ว่าวัชพืช แมลง หรือโรคพืชอย่างคุ้มค่า

การใช้สารชีวภาพที่ปราศจากการทดสอบพิสูจน์ตามหลักวิทยาศาสตร์ จึงเป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตให้เกษตรกร ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม นอกจากเสียเงินซื้อใช้โดยไม่อาจกำจัดศัตรูพืชได้แล้ว ยังถูกศัตรูพืชเล่นงานจนผลผลิตเสียหาย เป็นการซ้ำเติมความยากจนให้เกษตรกรหนักมือยิ่งขึ้น

ในทางเศรษฐศาสตร์ ความคุ้มค่าในการใช้สารใดๆ จะต้องเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างต้นทุน (Cost) กับผลประโยชน์ที่ได้รับ (Benefit) หรือ Cost Benefit Ratio ถ้าต้นทุนสูง ได้รับผลประโยชน์น้อย ย่อมไม่คุ้มค่าที่จะใช้ ตรงข้าม หากได้รับผลประโยชน์มากกว่าต้นทุนหลายเท่า ย่อมคุ้มค่าสำหรับใช้

สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ยังมีสัดส่วนความเสี่ยง (Risk) กับผลประโยชน์ (Benefit) หรือ Risk Benefit Ratio เปรียบเทียบค่ากัน ถ้าความเสี่ยงสูง ผลประโยชน์ตอบแทนต่ำก็ต้องเลิกใช้ ตรงข้าม ผลประโยชน์สูง ความเสี่ยงต่ำ จึงพิจารณาใช้

เศรษฐศาสตร์ความคุ้มค่าเหล่านี้ ไม่อาจใช้ได้กับสารชีวภาพทั้งหลาย เพราะจนบัดนี้ยังไม่มีการพิสูจน์ทดสอบความคุ้มค่าระหว่างต้นทุน หรือความเสี่ยงกับผลประโยชน์ที่ได้รับจากหน่วยงานที่รับผิดชอบประการใด

สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค น่าจะลองเอื้อมมือตรวจสอบสารชีวภาพที่ว่า เพื่อคุ้มครองเกษตรกร ทั้งในฐานะผู้บริโภคกลุ่มใหญ่ และในฐานะผู้ผลิตอาหารหล่อเลี้ยงแผ่นดิน ก่อนที่สถานการณ์จะเลวร้ายยิ่งไปกว่านี้

เกษตรกร กระดูกสันหลังของชาติล่มสลายเมื่อใด ประเทศไทยก็ยากจะพัฒนาเดินหน้าไปเมื่อนั้น

ยกระดับน้ำหมักชีวภาพ

ช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ไม่มีใครไม่รู้จักน้ำหมักชีวภาพ โดยเฉพาะเกษตรกรที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในวัตถุประสงค์ต่างๆ เช่น การกำจัดโรค กำจัดแมลงศัตรูพืช การเพิ่มผลผลิต และพัฒนาจากการผลิตใช้ในครัวเรือนมาเป็นการผลิตเชิงอุตสาหกรรม และโฆษณาขายอย่างคึกคักทั่วประเทศ

น้ำหมักชีวภาพ ได้จากการหมักเศษพืช และหรือเศษซากสัตว์ในน้ำที่ผสมกากน้ำตาล โดยหมักทิ้งไว้ในภาชนะปิดในระยะเวลาหนึ่ง จึงเปิดและนำไปใช้ โดยผสมน้ำเจือจางฉีดพ่นต้นพืช ใบ หรือรดโคนต้น

แต่สูตรน้ำหมักชีวภาพมีมากสารพัดสูตร คล้าย ๆ **"ยาผีบอก"** มีการอวดอ้างสรรพคุณครอบจักรวาล ใช้แก้ปัญหาโรค แมลงศัตรูพืชได้สารพัดนึก ไม่เว้นใช้รักษาอาการป่วยของผู้คน

ยังไม่ปรากฏว่า มีสูตรใดได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่า การผลิต เช่น กำหนดสัดส่วนวัตถุดิบที่ใช้ กระบวนการผลิต เช่น

วิธีการหมัก ระยะเวลาหมัก และการทดสอบวิเคราะห์ประสิทธิภาพน้ำหมักในทางวิทยาศาสตร์ เช่น การวิเคราะห์สารออกฤทธิ์สรรพคุณในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช รายละเอียดในการใช้กับชนิดของพืช ปริมาณการใช้ ช่วงการใช้ รวมทั้งข้อจำกัดต่างๆ เป็นต้น

สถานการณ์ของน้ำหมักชีวภาพ เข้าลักษณะต่างคน ต่างทำ ไม่มีการทดสอบตรวจสอบ หรือกำหนดมาตรฐานจากหน่วยงานรัฐที่ดูแลรับผิดชอบโดยตรง จึงมีสถานภาพอ่อนด้อยกว่าเมื่อเปรียบกับสารเคมีเกษตรกำจัดศัตรูพืชที่มีการกำกับดูอย่างเข้มงวด หรือแม้แต่เทียบกับยาสมุนไพรสำหรับการรักษาผู้ป่วย ซึ่งสามารถยกระดับมาตรฐานจนเป็นทางเลือกหนึ่งของผู้ป่วยได้ แม้จะยังไม่มากก็ตาม

สิ่งที่เป็นประเด็นปัญหาสำคัญสำหรับน้ำหมักชีวภาพ

ประการแรก ความปลอดภัยหลังการใช้ การหมักที่ไม่ได้มาตรฐานจะทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อราและแบคทีเรียที่ไม่ต้องการ และมีอันตรายต่อการบริโภคโดยเกษตรกรหรือผู้บริโภคไม่รู้ตัว จนกว่าจะเกิดกรณีช็อกโลก เมื่ออาหารอินทรีย์ที่วางขายในสหภาพยุโรป (อียู) เป็นพิษจากเชื้อโรคที่ติดมา จนมีผู้เสียชีวิตหลายสิบคน เมื่อไม่นานมานี้

ประการที่สอง ผลกระทบการส่งออก แม้จะมุ่งหวังให้สินค้าเกษตรอินทรีย์สร้างรายได้เข้าประเทศนั้น แต่เมื่อต้องเผชิญกระบวนการตรวจสอบที่เข้มงวดมากจากประเทศผู้นำเข้า โอกาสที่สินค้าปนเปื้อนเชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย เข้าไปได้มีน้อยมาก ดังเห็นได้จากกรณีอียูใช้มาตรการตรวจสอบสินค้าพืชผักสดจากประเทศไทยทั้ง 100% จนไม่อาจขยายการผลิต และการส่งออกได้

ประการที่สาม ปัญหาการหลอกลวงผู้บริโภค มีผู้ผลิตบางรายฉวยโอกาสผสมสารเคมีกำจัดศัตรูพืชลงไปหลอกขาย ยังผลให้หน่อไม้ฝรั่งอินทรีย์ที่ส่งไปตลาดญี่ปุ่นถูกตีกลับเมื่อปีก่อน เพราะตรวจพบสารเคมีปนเปื้อน สุดท้ายเกษตรกรรายนั้นถูกญี่ปุ่นตัดออกจากเครือข่ายการค้าขาย

ปัญหาเหล่านี้ รัฐจำเป็นต้องเร่งมือเข้าไปจัดทำมาตรฐาน จัดทำระเบียบการผลิต การใช้การจำหน่าย จะช่วยยกระดับน้ำหมักชีวภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง และเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของเกษตรกร นอกเหนือจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้อยู่แล้ว

ตรงกันข้าม การที่ปล่อยให้น้ำหมักชีวภาพ ดำเนินไปในสภาพไร้ทิศทางเช่นนี้ นอกจากไม่ช่วยยกระดับมาตรฐาน และพัฒนาการผลิตน้ำหมักแท้จริงแล้ว ยังทำให้น้ำหมักชีวภาพถึงกาลล่มสลายได้ในอีกไม่นานนัก จากมนต์ขลังที่ไม่ได้รับการพัฒนาเสื่อมลง โดยทิ้งเกษตรกรให้เป็นเหยื่อกอบโกยของนักฉวยโอกาสไว้เบื้องหลัง

น้ำหมักชีวภาพ จะเป็นทางเลือกให้เกษตรกรไทยอย่างที่มุ่งหวังได้อย่างไร

จะหลอกตัวเองไปถึงไหน

ยุทธศาสตร์การเกษตรที่ผิดพลาด ย่อมไม่อาจทำให้ภาคเกษตร และเกษตรกร ประสบความสำเร็จ

แทนที่จะกำหนดให้เกษตรอินทรีย์ เป็นเพียงเกษตรทางเลือกควบคู่ไปกับเกษตรระบบอื่น แต่ประเทศไทยกลับกำหนด หรือทำให้เข้าใจว่า เกษตรอินทรีย์ที่ไม่ใช้สารเคมีเกษตรเป็นยุทธศาสตร์หลัก หรือวาระแห่งชาติ ทั้งที่ไม่สอดรับความเป็นจริงที่ดำรงอยู่เลย

เพราะประเทศไทย ยังคงใช้สารกำจัดศัตรูพืช ทั้งกำจัดวัชพืช กำจัดแมลง และกำจัดโรคพืช เพิ่มขึ้นตามลำดับ จนกระทั่งปัจจุบัน

การเกษตรในระดับโลก ยังคงใช้สารเคมีเกษตรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รายงานล่าสุดที่ตีพิมพ์โดย Transparency Market Research คาดหมายว่า **ตลาดสารกำจัดศัตรูพืชทั่วโลก มูลค่า 48 พันล้านเหรียญสหรัฐ ในปี 2554 จะขยับขึ้นเป็น 71.3 พันล้านเหรียญ ในปี 2561 โดยมีอัตราการเติบโต 5.4%**

สารเคมีกำจัดวัชพืช (Herbicides) ซึ่งครองส่วนแบ่งตลาดมากที่สุด 19.9 พันล้านเหรียญ ในปี 2554 ยังคงมีอัตราการเติบโต ทั้งด้านปริมาณ และมูลค่าอย่างต่อเนื่องในอีก 7 ปีข้างหน้า ด้วยอัตราเฉลี่ยที่ 6.1% รองลงมา เป็น **สารเคมีกำจัดเชื้อโรคพืช (Fungicides)** เติบโตเฉลี่ย 5.6% ส่วน **สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช (Insecticides)** เติบโตโดยไม่มีนัยสำคัญทางตัวเลขเหมือนสองอย่างแรก

สะท้อนให้เห็นชัดว่า โลกไม่ได้ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชลดลง แม้กระแสเกษตรอินทรีย์ทำท่ามาแรงก็ตาม เช่นเดียวกับประเทศไทย ซึ่งจะขาดเหลือก็แต่เรื่องการให้ความรู้แก่เกษตรกร เพื่อใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดเท่านั้น

ในทางกลับกัน ยุทธศาสตร์เกษตรอินทรีย์ของประเทศ ยังคงง่วนอยู่กับการผลิตน้ำหมักชีวภาพสารพัดสูตร โดยไร้มาตรการควบคุมตรวจสอบ และประสิทธิผลชี้วัดใดๆ

กลายเป็นความเสี่ยงอย่างยิ่งยวด ต่อการบริหารจัดการสินค้าเกษตรและอาหารของประเทศ ในอนาคต ไม่ว่าการผลิต การบริโภคภายใน และตอบสนองการส่งออก

ในขณะที่อีกด้านหนึ่งของโลกกำลังตึงเครียด จากผลของความแห้งแล้งในสหรัฐอเมริกา ฝนที่แปรปรวนในบราซิล และความยุ่งยากในการผลิตในรัสเซีย ล้วนเป็นปัจจัยให้ปริมาณการผลิตสินค้าเกษตรลดลงอย่างมาก พร้อมๆ กับการพุ่งพรวดของราคา เช่น อาหารจากธัญพืชเพิ่มขึ้น 17% น้ำตาลเพิ่มขึ้น 12% ข้าวโพดเพิ่มขึ้นเกือบ 23% และอื่นๆ กลายเป็นความกังวลว่า โลกจะเกิดวิกฤติการณ์อาหารภาค 2 หลังจากเผชิญภาคแรกมาแล้ว เมื่อปี 2551 ถึงขั้นก่อการจลาจล และใช้มาตรการห้ามส่งออกอาหารในบางประเทศ

องค์กรระดับโลก อย่าง **สมาคมอารักขาพืช (Crop Protection Association)** ถึงกับเรียกร้องให้สหภาพยุโรป (อียู) เร่งทบทวน และสื่อสารให้ชัดเจนในการใช้วิทยาศาสตร์การเกษตร เพื่อเร่งผลิตอาหาร ในฐานะที่อียูเป็นแหล่งผลิตอาหารสำคัญแห่งหนึ่งของโลก จึงมีนัยสำคัญต่ออาหาร และการจัดหาอาหาร

พูดกันง่าย ๆ คือ ขอให้อียูลุกขึ้นมาเพิ่มผลผลิตอาหารโดยด่วน เพื่อลดวิกฤติการณ์อาหารโลกนั่นเอง

ประเทศไทย ดูไม่ออกว่าจะหยิบฉวยวิกฤติการณ์อาหารโลกสร้างคุณค่าต่อโลกหรือต่อตัวเองได้อย่างไร มิหนำ องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ยังระบุด้วยซ้ำว่า ท่ามกลางวิกฤตินี้ **นอกจากราคาข้าวซึ่งเป็นอาหารสำคัญไม่ได้เพิ่มอย่างธัญพืชอื่นแล้ว ยังจะทรุดต่ำลง 4%** ด้วยเนื่องจากผลผลิตทั่วโลกดี

เวียดนามล้ำหน้าอีกก้าว

นอกจากจะแย่งชิงตำแหน่งผู้ส่งออกข้าวเบอร์ 1 จากมือของประเทศไทยในเวลาอันรวดเร็ว ทั้งจากผลผลิตเฉลี่ยสูงกว่า และต้นทุนการผลิตถูกกว่าแล้ว เวียดนามกำลังเร่งยกเครื่องปฏิรูปการเกษตรยกใหญ่เป็นการหนีห่างไทยอีกขั้นหนึ่ง

โดยเฉพาะการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในแปลงเพาะปลูกของเกษตรกร

รายงานข่าวล่าสุด ระบุว่า ทางการเวียดนามกำลังออกกฎบังคับให้เกษตรกร ต้องมีใบอนุญาตรับรอง (Certificate) การใช้สารกำจัดศัตรูพืชบางชนิดที่มีข้อจำกัดในการใช้ (Restricted Use) เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของมนุษย์

เกษตรกรเวียดนาม จะได้รับการฝึกอบรมความรู้ เรื่องสารกำจัดศัตรูพืช และการใช้ที่ถูกต้อง และต้องผ่านการทดสอบจริง จึงจะได้ใบอนุญาตรับรองการใช้สารกำจัดศัตรูพืช

มาตรการนี้บ่งชี้ว่า เวียดนามเอาจริงเอาจังกับการควบคุมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากกำจัดศัตรูพืชได้จริงแล้ว ยังเพิ่มความปลอดภัย และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภคทุกระดับชั้น ตั้งแต่ตัวเกษตรกรเอง ผู้บริโภคในประเทศ รวมถึงผู้บริโภคต่างประเทศที่เป็นปลายทางตลาดส่งออก

ถือเป็นมาตรการความปลอดภัยด้านอาหาร (Food Safety) ที่เป็นรูปธรรมจับต้องสัมผัสได้ และสร้างชื่อให้ตัวเอง อีกทั้ง ยกระดับเกษตรกรในการเรียนรู้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างแท้จริง มากกว่าแค่รู้จากคำโฆษณา หรือคำแนะนำจากร้านค้าปลีกที่มุ่งขายเป็นสำคัญ

เปรียบเทียบกับประเทศไทย เป็นอย่างไรกันบ้าง

ไทยยังคงมะงุมมะงาหรากับยุทธศาสตร์ด้านการเกษตรชนิดไปไม่ถูก ไปไม่เป็น เพราะไร้ทิศทางที่ชัดเจน และไม่สอดคล้องความเป็นจริง โดยเฉพาะการขับเคลื่อนภาคปฏิบัติเป็นไปอย่างกระท่อนกระแท่น ตัวอย่าง การปรับปรุงพันธุ์ข้าวที่ไม่เคยตอบโจทย์ที่ว่า เหตุใดผลผลิตข้าวเฉลี่ยของไทยต่ำกว่าเพื่อนบ้านอาเซียน ก็เพิ่งหยิบยกขึ้นพูดในผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงเกษตรฯ

ยุทธศาสตร์ความปลอดภัยด้านอาหาร กลับสร้างกระแสไปมุ่งเน้นการใช้สารอินทรีย์ ชีวภาพ ในการกำจัดศัตรูพืชโดยไม่คำนึงถึงสภาพที่เป็นจริง และไร้การควบคุมมาตรฐาน การเมินเฉยเช่นนี้ นำไปสู่การหลอกลวง ฉ้อฉลเกษตรกรขนานใหญ่ ลงท้ายกลายเป็นยุทธศาสตร์ที่ล้มเหลวสิ้นเชิง

ในทางกลับกัน ในด้านสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประเทศไทยถึงกับกำหนดยุทธศาสตร์ ลด ละ เลิก อย่างเอิกเกริกนั้น ประเทศที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกลับมีมาตรการควบคุมอย่างต่อเนื่องในทุกระดับชั้น ทั้งบริษัทผู้นำเข้า ผู้ผลิต ผู้ค้าส่ง ลงไปจนถึงร้านค้าปลีก และเกษตรกรทีเดียว ดังที่ปรากฏในญี่ปุ่น เกาหลีใต้ มาเลเซีย โดยเวียดนามกำลังต่อแถว

ประเทศไทยคุมเข้มเฉพาะต้นน้ำ เช่น ผู้นำเข้า ผู้ผลิต ผู้ค้าส่ง โดยแทบไม่แยแสว่ากลางน้ำอย่างร้านค้าปลีก และปลายน้ำอย่างเกษตรกรจะเป็นเช่นไร

สินค้าเกษตรของไทย จึงไม่อาจตอบสนองยุทธศาสตร์อาหารปลอดภัย การสำรวจขององค์กรอิสระในซูเปอร์มาร์เก็ตในประเทศก็ดี หรือการตรวจสอบสินค้าปลายทางโดยประเทศผู้นำเข้าก็ดี สะท้อนให้เห็นตรงกันว่า สินค้าเกษตรไทยยังห่างไกลจากเป้าหมายยุทธศาสตร์

รักฝันให้ไกล ไปให้ถึง เรายังต้องเร่งลงมือกระทำอย่างจริงจังในอีกหลายด้าน ไม่ว่าการยกระดับมาตรฐานร้านค้าปลีกในท้องถิ่น การควบคุมการโฆษณาเกินจริง การยกระดับความรู้ของเกษตรกรในขั้นปฏิบัติการอย่างที่เวียดนามกำลังเร่งทำอยู่ในขณะนี้

ถึงไม่ทำวันนี้ ไม่ช้าก็เร็ว เราก็จะถูกสังคมโลกที่บริโภคอาหารจากครัวไทยกดดันบังคับให้เราทำจนได้

แล้วไฉนไม่ชิงลงมือทำเดี๋ยวนี้เล่า

ญี่ปุ่นใช้มาก แต่ปลอดภัย

ความเชื่อ (Myth) : ประเทศไทยใช้สารกำจัดศัตรูพืชมาก เผลอๆ บางคนนึกว่าใช้มากที่สุดในโลกด้วยซ้ำ

ความจริง (Truth) : ประเทศไทยใช้สารกำจัดศัตรูพืชน้อย และน้อยมาก เมื่อเทียบกับหลายประเทศ ข้อมูลการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของโลกพบว่า สหรัฐฯ ใช้มากที่สุด จีนจากอันดับ 6 ขยับขึ้นเป็นอันดับ 2 และญี่ปุ่นเคยเป็นอันดับ 2 รั้งมาอยู่อันดับ 3 ของโลก

ในช่วง 9 เดือนของปี 2554/2555 (ตุลาคม 2554-มิถุนายน 2555) ญี่ปุ่นมีปริมาณการใช้สารกำจัดศัตรูพืช 137,313 ตัน มากกว่าไทยที่ใช้อยู่ที่ 70,000 ตัน/ปี กว่า 1 เท่าตัว ทั้งที่พื้นที่การเกษตรไทยใหญ่กว่าญี่ปุ่นประมาณ 2 เท่า

ในจำนวนนี้ แบ่งเป็น สารกำจัดวัชพืช 51,305 ตัน เพิ่มขึ้น 4.4% สารกำจัดแมลง 55,874 ตัน เพิ่มขึ้น 3.7% และสารกำจัดโรค 30,134 ตัน เพิ่มขึ้น 10% สะท้อนว่า อัตราเติบโตยังคงเพิ่มขึ้น

นาข้าวญี่ปุ่นอย่างเดียว ใช้สารฯ มากถึง 59,708 ตัน เกือบครึ่งของการใช้สารฯ ทั้งหมด ทั้งที่มีพื้นที่นา 18 ล้านไร่ เทียบกับ 62 ล้านไร่ของไทย ส่วน **แปลงปลูกผัก** ใช้มากที่สุด 62,469 ตัน และ **สวนผลไม้** 17,494 ตัน

มันเป็นเรื่องมหัศจรรย์ ชวนให้แสวงหาคำตอบว่า

ทำไม รัฐบาลญี่ปุ่นไม่เห็นพิษภัยของสารกำจัดศัตรูพืชหรือ?

ทำไม คนญี่ปุ่นไม่กลัวตายจากสารกำจัดศัตรูพืชหรือ?

ทำไม การเกษตรญี่ปุ่นจึงเพียงพอกับประชากรกว่า 2 เท่าของไทย ทั้งที่พื้นที่น้อยกว่ามาก?

ทำไม ญี่ปุ่นถึงจัดเป็นประเทศที่คนมีสุขอนามัยดีชาติหนึ่งของโลก?

ทำไม ญี่ปุ่นมีภูมิทัศน์ สวยงาม สะอาด ทั้งที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากมาย?

ประการแรก ประเทศญี่ปุ่นไม่มีทัศนคติด้านลบต่อสารกำจัดศัตรูพืช ตรงข้ามเห็นว่าเป็นปัจจัยการผลิตอย่างหนึ่ง ต่างจากประเทศไทยที่แสดงท่าทีรังเกียจและกำหนดยุทธศาสตร์ระดับชาติถึงขั้นเลิกใช้ และจูงใจให้เกษตรกรหันไปใช้สารอินทรีย์ หรือชีวภาพแทน ทั้งที่น่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งมากกว่า

ประเทศที่พัฒนาแล้วทั้งหลายก็เหมือนญี่ปุ่น กำหนดมาตรฐานสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแล้วก็ยังกำหนดมาตรฐานสารอินทรีย์ชีวภาพเช่นกัน เพื่อให้เป็นทางเลือกที่สมบูรณ์ และไม่หลงประเด็นความปลอดภัย

ประการที่สอง ความเข้มแข็งของภาครัฐที่ใส่ใจกับการตรวจสอบ ควบคุมการใช้อย่างจริงจัง เป็นแบบอย่างให้เกษตรกรเชื่อมั่นรัฐ และมีวินัยในการใช้โดยไม่บิดพลิ้ว หลีกเลี่ยง

ประเทศพัฒนาแล้ว มีข้อกำหนดเคร่งครัดในการตรวจสอบควบคุม ตั้งแต่ต้นน้ำ ได้แก่ ผู้ประกอบการ กลางน้ำ ได้แก่ ร้านค้าปลีก และปลายน้ำ ได้แก่ เกษตรกร อย่างเสมอหน้า ช่วยให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ และความปลอดภัยในอาหารอย่างแท้จริง

ประเทศไทย ยังกระท่อนกระแท่นบังคับใช้กฎหมายเสมอภาคในทุกระดับชั้น ความปลอดภัยทั้งปวงจึงเป็นเรื่องกังวลได้ไม่รู้จักจบสิ้น

ประการที่สาม นักวิชาการเกษตรของรัฐญี่ปุ่นและภาคเอกชนทำงานควบคู่กัน ภายใต้ฐานความรู้เดียวกัน ข้อนี้ดูจะแตกต่างอย่างมากสำหรับไทย และนับวันยิ่งน่าห่วง เพราะนักวิชาการเกษตรที่เชี่ยวชาญร่อยหรอแทบหมด การควบคุมภายใต้นักบริหารที่ไม่มีวิชาการกำกับ จึงห่างไกลเป้าหมายความสำเร็จยิ่งนัก

ญี่ปุ่นผลิตสินค้าเกษตรชนิดใดก็เป็นที่มั่นใจ ไว้วางใจจากผู้บริโภคชาวญี่ปุ่นและต่างชาติเสมอว่า ปลอดภัย ทั้งที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากอันดับ 3 ของโลกแท้ๆ

เป็นความพิสดารยิ่ง เมื่อเทียบกับประเทศไทยที่ชอบอวดอ้างว่าเกษตรกรเป็นกระดูกสันหลังของชาติ และไทยเป็นครัวของโลก

ยกเลิกใช้สารกำจัดศัตรูพืช

การขึ้นทะเบียนสารกำจัดศัตรูพืช ตาม พ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2551 เรียกว่า เป็นการล้างไพ่โละทะเบียนเก่าโดยสิ้นเชิง ผลิตภัณฑ์ทุกตัวต้องยื่นขอขึ้นทะเบียนใหม่ทั้งหมด โดยไม่มีข้อยกเว้น

ระหว่างที่กำลังทยอยขึ้นทะเบียนใหม่ กลุ่มองค์กรอิสระหรือเอ็นจีโอ เรียกร้องให้กรมวิชาการเกษตร ยกเลิกการนำเข้าหรือไม่รับขึ้นทะเบียนสารกำจัดแมลงศัตรูพืช 4 ชนิด ได้แก่ **อีพีเอ็น ไดโครโตฟอส เมไทมิล** และ **คาร์โบฟูราน** ด้วยเหตุผลว่า มีพิษร้ายแรง และหลายประเทศห้ามนำเข้า และยกเลิกการจำหน่ายแล้ว

อันที่จริง กรมวิชาการเกษตร มีหลักเกณฑ์การพิจารณายกเลิกการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอยู่แล้ว 12 ข้อ และอยู่ระหว่างการทบทวน ดังนี้

1) เป็นสารมีพิษเรื้อรัง เป็นผลร้ายต่อมนุษย์ และสัตว์ทดลอง เช่น ก่อมะเร็ง ก่อการกลายพันธุ์ ทำให้ตัวอ่อนผิดปกติ และอื่น ๆ 2) พิษตกค้างสะสม

ในสิ่งมีชีวิต และถ่ายทอดได้ในห่วงโซ่อาหาร โดยครอบคลุมตั้งแต่สารตั้งต้น และสารที่เปลี่ยนรูปไปของสารนั้นๆ

3) สลายตัวยาก มีความคงทนในสภาพแวดล้อม 4) พิษเฉียบพลันสูง (LD50 ต่ำ) เป็นอันตรายต่อมนุษย์และสัตว์ได้ง่าย 5) พิษตกค้างในผลิตผลทางการเกษตรสูง และบ่อยครั้ง มีผลกระทบต่อผู้บริโภค 6) มีสารเจือปนที่เป็นพิษ เช่น ดีดีที (DDT) หรือสารที่เกี่ยวข้องกับดีดีที สารไดออกซิน (Dioxin) ฯลฯ ที่เกิดจากกระบวนการผลิตและเก็บรักษา

7) เป็นอันตรายอย่างรุนแรงต่อพืชและสัตว์ที่เป็นประโยชน์ 8) ถูกห้ามใช้ในต่างประเทศ 9) ใช้แล้วก่อให้เกิดการระบาดของศัตรูพืชเพิ่มขึ้น หรือเกิดการระบาดของศัตรูพืชชนิดอื่นเพิ่มขึ้น 10) สารที่อยู่ภายใต้อนุสัญญาระหว่างประเทศ 11) มีการใช้ไม่ตรงกับคำแนะนำ 12) มีสารทดแทน

อย่างไรก็ตาม มีกระแสข่าวว่า สาร 2 ตัวแรก คือ อีพีเอ็น และไดโตรโคฟอส ผู้นำเข้าไม่ประสงค์จะยื่นขอขึ้นทะเบียนใหม่แล้ว จึงเหลือพิจารณาเพียง 2 ตัว คือ เมโทมิล กับ คาร์โบฟูราน

การยกเลิกใช้สารกำจัดศัตรูพืช ไม่ใช่เรื่องใหม่สำหรับประเทศไทย นับแต่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชมาหลายสิบปี เราประกาศยกเลิกใช้เกือบ 100 ชนิดมาแล้ว ผลิตภัณฑ์ 4 ชนิดดังกล่าว เคยถูกหยิบยกขึ้นมาพิจารณามาแล้ว เมื่อปี 2541 จากจำนวนรวม 16 ชนิด ทั้งหมดเป็นสารกำจัดแมลงศัตรูพืช มีบางชนิดกำจัดไส้เดือนฝอยด้วย

ครั้งนั้น มีการยกเลิกทันที 4 ชนิด ได้แก่ **เอซินฟอสเอททิล เมวินฟอส โมโนโครโตฟอส** และ **ฟอสฟามิดอน** อีก 12 ชนิด จัดไว้ในกลุ่มเฝ้าระวัง ต่อมามีการประกาศเลิกใช้อีก 3 ชนิด ได้แก่ **เมทามิโดฟอส พาราไธออนเมทิล** และ **เอ็นโดซัลแฟน**

จึงเหลือให้เฝ้าระวังถึงปัจจุบัน 9 ชนิด ได้แก่ อัลดิคาร์บ บลาสติซิดิน-เอส อีโทรโปรฟอส ฟอร์เมททาเนท ออกซามิล และผลิตภัณฑ์ที่กำลังพิจารณาอีก 4 ชนิด รวมอยู่ด้วย

ประเด็นปัญหาที่อาจค้างคาใจอยู่บ้าง ตรงที่ว่า ทำไมบางตัวพิจารณายกเลิกได้รวดเร็ว บางตัวทำไมถึงยกเลิกได้ช้า และบางตัวกลับไม่ยกเลิก ยังคงใช้จนถึงวันนี้ ทั้งที่เฝ้าระวังยาวนานถึง 14 ปี

จริงอยู่การยกเลิกการใช้สารกำจัดศัตรูพืช ต้องพิจารณาโดยรอบคอบ เพราะมีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย มีทั้งผู้ได้ประโยชน์ ผู้เสียประโยชน์ และอาจเกิดความเดือดร้อน หากตัดสินใจห้ามใช้ โดยไม่มีเหตุผลเพียงพอ หรือไม่ยุติธรรม

แต่ระยะเวลา 14 ปี กับโลกใหม่ที่หมุนเร็วขึ้นแทบไม่รู้ตัว ก็ยาวนานพอที่จะควานหาคำตอบชัดๆ เป็นวิทยาศาสตร์ให้สังคมไทย แทนความว่างเปล่าไร้ทิศทางเสียที

การประเมินประโยชน์/ความเสี่ยง (Risk/Benefit Assessment)

สารกำจัดศัตรูพืชที่กำลังเป็นประเด็นร้อนที่กลุ่มเอ็นจีโอเรียกร้องให้กรมวิชาการเกษตร ยกเลิกการขึ้นทะเบียนใหม่ ได้แก่ ***เมโทมิล*** *และ* ***คาร์โบฟูราน***

ทั้งเมโทมิล และคาร์โบฟูราน ล้วนมีพิษทางปากร้ายแรงทั้งคู่ ได้รับขึ้นทะเบียนใช้มายาวนาน จนกระทั่งพ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2551 มีผลบังคับใช้ โดยประกาศกรมวิชาการเกษตรเมื่อ 22 สิงหาคม 2553 กำหนดให้สารกำจัดศัตรูพืชทุกชนิดต้องยื่นขอขึ้นทะเบียนใหม่ทั้งหมด

เมโทมิลนั้น สมาคมชาวสวนมะม่วงส่งออกเรียกร้องให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดำเนินการขึ้นทะเบียนโดยเร็ว เพราะมีความจำเป็นต้องใช้ฉีดพ่นป้องกันกำจัดแมลงศัตรูมะม่วงระยะก่อนห่อผลมีประสิทธิภาพดี ไม่มีพิษตกค้างในผล เนื่องจากสลายตัวเร็ว ทำให้ญี่ปุ่นยอมรับให้นำเข้า

เมโทมิล มีจุดอ่อนตรงวิธีใช้ เกษตรกรมักใช้ฉีดพ่นไม้ผลต้นสูง โอกาสที่จะรับพิษจึงมีมาก หลายกรณีมีอันตรายถึงแก่ชีวิต และเป็นสารตัวเดียวที่นิยมใช้ฆ่าตัวตายมากที่สุด

น่าเสียดาย ที่กระทรวงเกษตรฯ ไม่สามารถเป็นที่พึ่งแก่เกษตรกรได้ นับแต่ยื่นเรื่องเมื่อปี 2554 ก็ไม่มีคำตอบให้ จนชาวสวนมะม่วงเดือดร้อน เพราะสต็อกเก่ามีจำกัด ราคาก็แพงขึ้น

ความจริง เมโทมิลอนุญาตให้ใช้ในสหรัฐอเมริกา หากเกษตรกรต้องขออนุญาตจากรัฐก่อน โดยมีมาตรการคุมเข้มกำกับ เพื่อไม่ให้เกิดอันตราย ผิดกับไทยที่ใช้อย่างเสรี ส่งผลร้ายด้านกลับที่รุนแรงกว่ามาก

ส่วนคาร์โบฟูราน ด้านหนึ่งอันตรายร้ายแรง อีกด้านหนึ่งมีประสิทธิภาพในการกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 90 ของปริมาณ คาร์โบฟูรานนิยมใช้ในนาข้าวในรูปสารเคลือบทราย (Sand Coated) กำจัดได้ทั้งเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมลงบั่วและหนอนกอ จนถึงขณะนี้ยังไม่มีสารทดแทนที่มีประสิทธิภาพเท่า โดยเฉพาะการกำจัดแมลงบั่วศัตรูร้ายกาจของต้นข้าว

สารคาร์โบฟูรานเคลือบทรายใช้หว่าน โอกาสเกิดพิษทางปากจึงน้อย อีกทั้งคุณสมบัติที่เป็นพิษน้อยทางผิวหนัง เป็นสารดูดซึมที่ชาวนานิยมใช้ แต่ก่อนกรมวิชาการเกษตรเคยแนะนำให้ใช้ในนาข้าว ต่อมายกเลิกการแนะนำนี้เสีย โดยเหตุผลว่าทำให้ปลาตาย

ประเด็นนี้เป็นที่โต้แย้งมากมาย เช่น การปลูกข้าวกับการเลี้ยงปลา เป็นกิจกรรมที่แยกจากกัน และผลิตภัณฑ์หลายชนิดที่กรมฯ อนุมัติใช้ก็เป็นพิษต่อปลาเช่นกัน อีกทั้งการยกเลิกคำแนะนำใช้ในนาข้าว ก็เป็นเพียงความเห็นของคนๆ เดียวเท่านั้น

คาร์โบฟูรานก็เช่นเดียวกัน เมื่อขึ้นทะเบียนไม่ได้ ต้องใช้สต็อกเก่าที่มีจำกัด ราคาจึงแพงลิ่ว เดิม 500-550 บาท/15 กก. ขณะนี้ขยับเป็น 800-850 บาท /15 กก.

การจะยกเลิกขึ้นทะเบียนหรือไม่นั้น ตามหลักสากลใช้วิธีการ **ประเมินผลได้-ผลเสียของการใช้ผลิตภัณฑ์ (Risk/Benefit Assessment)** เป็นการเปรียบเทียบความเสี่ยง หรือความเสียหายกับประโยชน์ที่ได้รับ ซึ่งผลประเมินจะแตกต่างกันตามความจำเป็น หรือข้อจำกัดของแต่ละประเทศ ไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน

สิ่งที่น่าสนใจคือประเทศพัฒนาแล้ว ล้วนควบคุมการใช้สารกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอย่างเข้มงวด เป็นการลดความเสี่ยงลงอย่างมีนัยสำคัญ ล่าสุดเวียดนามก็เริ่มใช้แนวทางนี้กันแล้ว

ควบคุมความเสี่ยง (Risk) ได้ดี ประโยชน์ (Benefit) ที่ได้รับก็มากและคุ้มค่าแก่ทุกฝ่าย ตรงข้าม คุมความเสี่ยง (Risk) ไม่ดี คนไทยก็เป็นโรคประสาทหวาดระแวงสารเคมี (Chemo Phobia) ไปหมด จนละทิ้งประโยชน์ (Benefit) ที่พึงได้ พึงมี ไปโดยไม่รู้ตัว

สาร 2 ตัวในนาข้าว

โครงการรับจำนำข้าว 15,000 บาท/ตัน ของรัฐบาล แม้จะดูเสมือนเป็นวิวาทะทางการเมืองที่เห็นแย้งกัน แต่โครงการนี้ไม่น่าจะมีอายุยืนยาวนัก ทั้งผลพวงจากปัญหาการตลาด การขาดทุน และการทุจริต

ราคารับจำนำข้าวสูง กลับจะเป็นบูมเมอแรงสะท้อนเข้าหาชาวนาโดยตรง โดยเฉพาะต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นตามราคารับจำนำ เป็นที่น่าหวั่นเกรงว่า เมื่อราคาข้าวหวนคืนสู่ภาวะปกติในอนาคต เมื่อนั้น ต้นทุนการผลิตข้าวจะช็อกความรู้สึกชาวนาจนยากจะทำใจ

ชาวนา จึงต้องเรียนรู้วิธีควบคุมต้นทุนการผลิต เพื่อเป็นเกราะป้องกันตัวเองจากกับดักราคา หรือการแข่งขัน

การลดต้นทุนการผลิต ทำได้ 2 ทาง ด้านหนึ่ง **เพิ่มผลผลิต** โดยใช้ปัจจัยการผลิตที่ดีเข้าช่วย เช่น เมล็ดพันธุ์ดี ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช และการดูแลที่ดี ทำให้ต้นทุนเฉลี่ยลดลง เป็นการลดต้นทุนทางอ้อม

อีกด้าน เป็นการลดต้นทุนโดยตรง ด้วยการ**บริหารจัดการปัจจัยการผลิตอย่างเหมาะสมคุ้มค่า** เช่น ใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวอย่างเหมาะสม ไม่มากเกินไปในการทำนาหว่าน หรือการใช้ปุ๋ยเคมี และสารกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง ตามช่วงเวลา และใช้ให้ตรงกับคุณสมบัติที่ระบุในฉลาก เป็นต้น

เฉพาะปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืช มีสัดส่วนสูงถึง 30% ของต้นทุนการผลิตข้าวโดยรวม จึงเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษ น่าเสียดายว่ารัฐบาลหรือเจ้าหน้าที่รัฐไม่เคยตีโจทย์ข้อนี้แตกเลย ทั้งที่เป็นปัญหาใหญ่ของชาวนาไทยมาโดยตลอด

บางยุคสมัย รัฐบาลมีนโยบายลดต้นทุนการผลิต โดยใช้แม่ปุ๋ยผสมใช้เองจนกระทั่งเป็นปุ๋ยสั่งตัด สุดท้ายไปไม่รอด เพราะไม่ขับเคลื่อนอย่างมุ่งมั่นและต่อเนื่อง

ชาวนาจำนวนไม่น้อยพึงพอใจที่ใช้สูตรปุ๋ยไนโตรเจน หรือยูเรีย เพียงเพื่อให้ต้นข้าวเขียวงาม โดยหารู้ไหมว่า เป็นจุดเสี่ยงทำให้เกิดการระบาดของหนอนม้วนใบ อีกทั้งใบอวบน้ำสร้างเภทภัยทำลายต้นข้าวได้โดยง่าย

เช่นเดียวกับสารกำจัดศัตรูพืช ชาวนาส่วนใหญ่ยังคงแห่ใช้ตามอย่างกันหรือตามคำโฆษณาของร้านค้า โดยเมินข้อกำหนดที่ระบุในฉลาก สารบางตัวไม่ควรใช้ในนาข้าวอย่างยิ่ง แต่ชาวนากลับใช้กันแพร่หลาย เช่น **อะบาเมคติน** และ**ไซเปอร์เมทริน**

เดิมทีใช้ในพืชประเภทไม้ผลและผัก เมื่อราคาถูกลงมากๆ จากลิตรหลายนับพันบาท เหลือลิตรละร้อยกว่าบาท ทำให้ชาวนาหันไปใช้ในนาข้าวกำจัดแมลงศัตรูพืช หอยเชอรี่ ปูนา หรือนำไปผสมสารกำจัดวัชพืช เป็นการใช้สะเปะสะปะผิดวัตถุประสงค์ (Misuse)

นอกจากไม่ได้ผลแล้ว ยังไปทำลายศัตรูธรรมชาติ เช่น ตัวห้ำ ตัวเบียน ซึ่งเป็นกลไกควบคุมศัตรูของข้าวอยู่แล้ว โดยไม่จำเป็นต้องใช้สารกำจัดศัตรูพืช การใช้สาร 2 ชนิด นอกจากเพิ่มต้นทุนโดยไร้ประสิทธิภาพแล้ว **ยังเพิ่มการระบาดของศัตรูพืช (Resurgence) โดยเฉพาะเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล** นอกเหนือจากการปลูกข้าวโดยไม่เว้นช่วง

ที่ผ่านมา สมาคมคนไทยธุรกิจเกษตรร่วมกับกรมการข้าว รณรงค์ห้ามใช้สาร 2 ชนิดดังกล่าวในนาข้าว มีผลทำให้การระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลเบาบางลง

เป็นที่น่ายินดีว่า ขณะนี้ **กรมวิชาการเกษตร** ได้กำหนดให้ผู้ผลิตและจำหน่ายสาร 2 ชนิด คือ อะบาเมคติน กับไซเปอร์เมทริน ระบุในฉลาก **ห้ามใช้ในนาข้าว** อีกแรงหนึ่งด้วย หากเปลี่ยนพฤติกรรมชาวนาได้ เท่ากับเป็นการยิงนกหลายตัวด้วยกระสุนเพียงนัดเดียว

แค่เรื่องเดียว ยังลดทั้งต้นทุน ทั้งค่าซื้อสารกำจัดศัตรูพืช แถมยังลดผลกระทบจากการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลอีกด้วย ถ้าหลายเรื่องจะลดต้นทุนข้าวได้ขนาดไหน ลองคิดดู

เครดิตไทยในสายตาอีรี (IRRI)

สารกำจัดศัตรูพืชในนาข้าว เป็นปมปัญหาใหญ่ที่สถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (International Rice Research Institute–IRRI) กังวล

เพราะการระบาดหนักของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในนาข้าวภาคกลางของประเทศไทยตลอด 10 ฤดูกาลทำนาติดต่อกัน ส่งผลกระทบโดยตรงต่อเกษตรกรและผลผลิตจากนาข้าวจำนวน 12.5 ล้านไร่ เสียหาย

อีรี รู้อยู่เต็มอกว่า การใช้สารกำจัดศัตรูพืชผิดวัตถุประสงค์ (Misuse) และใช้พร่ำเพรื่อ เป็นประเด็นสำคัญที่ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อการระบาดของแมลงศัตรูพืช

สารกำจัดศัตรูพืช **อะบาเม็คติน (Abamectin)** และ **ไซเปอร์เมทริน (Cypermethrin)** ที่ชาวนานิยมใช้ นอกจากไม่ช่วยกำจัดเพลี้ยและศัตรูข้าวอย่างที่คาดหวังแล้ว ยังกระตุ้นให้เกิดการระบาดหนักยิ่งขึ้น (Resurgence) จึงไม่แปลกที่เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลระบาดในนาข้าวไทย และสร้างความเสียหายอย่างต่อเนื่อง

ดร.วีรวุฒิ กตัญญูกุล นายกสมาคมคนไทยธุรกิจเกษตร เล่าว่าอีรี รู้สาเหตุต้นตอการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลดีอยู่แล้ว แต่ยังไม่เห็นหนทางขับเคลื่อน จนเมื่อสมาคมฯ ตัดสินใจ จัดพิมพ์โปสเตอร์ 2 แสนแผ่น มอบให้กรมการข้าว เพื่อรณรงค์ให้ชาวนาเลิกใช้สารทั้ง 2 ตัว เมื่อเดือนตุลาคม 2554 และในที่ประชุมของกรมการข้าว สมาคมฯ ก็ยังตอกย้ำถึงปัญหาต้นตอการระบาดของเพลี้ยฯ อีก

ที่ประชุมนานาชาติ ว่าด้วยภัยคุกคามจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืชผิดวัตถุประสงค์ ที่กรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม ในเดือนเดียวกัน ยังเห็นพ้องด้วยว่า ปัญหาเกิดจากการใช้สารกำจัดแมลงไปกระตุ้นให้เกิดการระบาดของเพลี้ยฯ และเรียกร้องให้ควบคุมโดยทันที โดยไม่ปล่อยให้ซื้อขายสารกำจัดศัตรูพืชได้ง่ายเหมือนสินค้าอุปโภคทั่วไป อย่างสบู่ แชมพู เครื่องดื่ม และลูกกวาด เป็นต้น

การรณรงค์อย่างแข็งขัน สร้างความประทับใจแก่ผู้บริหารอีรีเป็นอย่างมาก มีการประกาศชื่นชมความกล้าหาญของสมาคมคนไทยธุรกิจเกษตร เพราะเป็นภาคธุรกิจเอกชนที่มีส่วนได้เสียจากการค้าสารกำจัดศัตรูพืชโดยตรง แต่การรณรงค์ห้ามใช้ เท่ากับหยิกเล็บก็เจ็บเนื้อตัวเอง

“สมาชิกสมาคมฯ อาจขายสินค้านี้ได้น้อยลง แต่เมื่อชาวนา และประเทศไทยดีขึ้น เพราะลดต้นทุนการผลิต และลดความเสียหายผลผลิตจากเพลี้ยฯ ซึ่งจะเป็นผลประโยชน์ยั่งยืนของทุกฝ่าย รวมทั้งผู้ประกอบการด้วย” ดร.วีรวุฒิ ให้เหตุผล

ไทย จึงเป็นประเทศแรกในภูมิภาคที่รณรงค์ห้ามใช้สาร 2 ตัว ในนาข้าว นอกจากสมาคมฯ ร่วมกับกรมการข้าวแล้ว ล่าสุด กรมวิชาการเกษตรยังกำหนดให้ผู้ประกอบการพิมพ์คำเตือนห้ามใช้สารทั้ง 2 ตัว ระบุในฉลากสินค้าด้วย เพื่อเพิ่มแรงกดดัน และยับยั้งการระบาดของเพลี้ยฯ ศัตรูของต้นข้าวอีกทางหนึ่ง นี่อาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่การระบาดของเพลี้ยฯ ลดลงอย่างน่าฉงนในการทำนาฤดูนี้

อีรี ยังนำกลยุทธ์นี้ไปขยายผลต่อ โดยนำเสนอแผนปฏิบัติการต่อที่ประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสของกระทรวงเกษตรอาเซียน ในเดือนกันยายน 2555 **ถือเป็นการจุดพลุรณรงค์คุมเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลทั้งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แหล่งปลูกข้าวสำคัญของโลก**

ล่าสุดอีรี ยังร่วมกับธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank) จัดทำโครงการศึกษาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจสังคม (Socioeconomic) จากการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในภาคกลางของประเทศไทย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม 2555 โดยสัมภาษณ์ชาวนาร่วม 500 คน ถึงสภาพของปัญหาและการปรับตัวหลังการสูญเสียผลผลิต ซึ่งจะเป็นแนวทางในการใช้แก้ปัญหาต่อไป

เป็นเครดิตที่ประเทศไทยได้รับเต็มๆ ในเวทีวิชาการข้าวระดับโลก

ศัตรูข้าวในเวทีนานาชาติ

สารกำจัดศัตรูพืชเหมือนกับสรรพสิ่งในโลกนี้ที่ล้วนมี 2 ด้าน

ด้านหนึ่ง ช่วยป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ทั้งวัชพืช แมลง และโรคพืช ทำให้ผลผลิตและคุณภาพเพิ่มขึ้น ตอบสนองต่อความต้องการของประชากรโลกที่ขยายตัวมากขึ้น อีกด้านหนึ่ง ฤทธิ์ของสารกำจัดศัตรูพืช หากควบคุมไม่ดี หรือใช้ผิด ใช้พร่ำเพรื่อ ก็จะเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสภาพแวดล้อม

การใช้สารกำจัดศัตรูพืชผิดวัตถุประสงค์ (Misuse) เริ่มกลายเป็นหัวข้อใหญ่ในโลกการผลิตข้าว เมื่อสถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (International Rice Research Institute) กำลังรณรงค์ขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรมต่อเนื่อง เพราะเล็งเห็นว่า ผลผลิตข้าวที่เสียหายในภูมิภาคเอเชียเกิดจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืชผิดวัตถุประสงค์อย่างมีนัยสำคัญ

เพราะก่อให้เกิดการระบาดเพิ่มขึ้นของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และเพลี้ยกระโดดหลังขาว เพิ่มขึ้นจากการใช้ **สารอะบาเม็คติน** (Abamectin) และ **สารไซเปอร์เมทริน** (Cypermethrin) ในนาข้าว

จีนสูญเสียผลผลิตข้าว 2.7 ล้านตัน ในปี 2548 จากนั้นปีละ 1 ล้านตัน จนถึงขณะนี้ เวียดนาม 7 แสนตัน ในปี 2550 ไทยในช่วงปี 2552-2554 สูญเสีย 1.1 ล้านตัน และอินโดนีเซีย 8 แสนตัน ในปี 2554

อีรี (IRRI) บอกว่า ความสูญเสียเหล่านี้หลีกเลี่ยงได้ หากมีการจัดการดีกว่านี้ ชาวนาฟิลิปปินส์ 77% ใช้สารฯ อย่างไม่ถูกต้อง เช่นเดียวกับชาวนาอินโดนีเซีย การใช้สารฯ ที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ผืนนาข้าวเปราะบางต่อการระบาดของเพลี้ยฯ ชาวนาไทยไม่ต่างกันที่ใช้สาร 2 ตัวในนาข้าว โดยไม่รู้ว่านอกจากไม่อาจกำจัดเพลี้ยฯ ได้แล้ว ยังเป็นสาเหตุให้เพลี้ยฯ ระบาดเพิ่มขึ้น (Resurgence) อีกด้วย

แต่รากเหง้าปัญหาที่ลึกกว่านั้น คือ **กฎหมายควบคุมการค้าสารกำจัดศัตรูพืชไม่เข้มงวดและปล่อยค้าเสรีจนเกินไป** จนหาซื้อได้ง่ายดายราวกับสินค้าประจำวัน (Fast Moving Consumer Goods-FMCGs) เช่น ผงซักฟอก สบู่ ยาสีฟัน ลูกกวาด เป็นต้น ต่างจากประเทศพัฒนาแล้วที่มีกฎหมายควบคุมเคร่งครัดในทุกระดับขั้นตอน

อีรี (IRRI) ร่วมกับธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย และธนาคารโลก หยิบยกเรื่องนี้ขับเคลื่อน ทั้งในรูปการจัดประชุมระหว่างประเทศ ไปจนถึงการนำเสนอแผนปฏิบัติการต่อที่ประชุมรัฐมนตรีเกษตรและป่าไม้อาเซียน และดูเหมือนว่า เวียดนามกำลังเป็นที่จับตาว่า ได้สำแดงความเป็นผู้นำในการรณรงค์อย่างจริงจัง แม้ว่าประเทศไทยจะเป็นฝ่ายริเริ่มก่อน โดยรณรงค์ห้ามใช้สาร 2 ตัวในนาข้าว ผ่านสมาคมคนไทยธุรกิจเกษตร และหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องก็ตาม แต่ยังไม่มีอะไรคืบหน้าในเชิงโครงสร้างมากไปกว่านี้

ล่าสุด เวียดนามเตรียมปรับปรุงกฎระเบียบการค้าสารกำจัดศัตรูพืช ภายในเดือนพฤศจิกายนนี้ พร้อมยกเลิกใช้ (Ban) สารไซเปอร์เมทรินก่อนสิ้นปีนี้ โดยก่อนหน้านี้ได้ออกประกาศห้ามชาวนาทำนาติดต่อทั้งปีมาแล้ว เพื่อตัดวงจรการระบาดของเพลี้ยฯ

เวียดนามประกาศลดต้นทุนการผลิตในทุกรูปแบบ ตั้งแต่การใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์ การใช้สารกำจัดศัตรูพืช โดยการกำหนดให้เกษตรกรต้องอบรมและต้องมีใบรับรองการใช้ ซึ่งเป็นท่าทีที่แสดงชัดถึงทิศทางการเป็นผู้ผลิตข้าวรายสำคัญที่พร้อมก้าวขึ้นมาแทนที่ประเทศไทย ทั้งปริมาณการผลิต การส่งออก ต้นทุนการผลิต ตลอดจนคุณภาพผลผลิตที่ปลอดภัย

เป็นโจทย์ใหญ่ที่ท้าทาย และเร่งเร้า ให้ประเทศไทยต้องปรับตัวเป็นการด่วน ก่อนสายไปกว่านี้

เขย่ากติกาสารกำจัดศัตรูพืช

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่น โดยเฉลี่ยต่อไร่มีปริมาณที่สูงมาก แต่กลับไม่มีปัญหาผลกระทบรุนแรงเท่ากับในประเทศไทย ที่มีอัตราการใช้เฉลี่ยต่อไร่ต่ำกว่ามาก

สถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (International Rice Research Institute - IRRI) น่าจะสะท้อนภาพการค้า และการใช้สารเคมีเกษตรในประเทศไทย ได้ตรงไปตรงมาที่สุด โดยเปรียบเป็น Fast Moving Consumer Products หรือสินค้าประจำวัน ซื้อง่าย ขายคล่อง ประเภท สบู่ ผงซักฟอก ในร้านของชำทำนองนั้น

เป็นภัยเงียบที่น่ากลัวแกมน่าอาย แต่เป็นความจริงที่ปฏิเสธไม่ออกเช่นกัน โดยเฉพาะเมื่อการเคลื่อนไหวของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไหลลื่นจากต้นน้ำผ่านกลางน้ำถึงปลายน้ำได้โดยเสรีแทบปราศจากการควบคุมอย่างที่พึงจะเป็น

ผลกระทบจึงตกอยู่กับเกษตรกร และผู้บริโภค ฟ้องให้เห็นสภาพความหละหลวมของวงจรความปลอดภัยในการค้าและการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทย ชนิดฉวยจุดไหนขึ้นพูด ก็ล้วนยากแก่การปฏิเสธทั้งสิ้น

ในประเทศที่พัฒนาแล้ว การค้าหรือการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีกระบวนการควบคุมตรวจสอบที่รัดกุมเคร่งครัด เพราะได้ชื่อเป็นสารอันตรายในตัวอยู่แล้ว จึงต้องกำหนดมาตรการควบคุมอย่างเข้มงวด ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

สหรัฐอเมริกา ควบคุมบรรดาผู้ประกอบการ ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้นำเข้า และผู้ค้าส่ง ที่นั่นไม่มีร้านค้าปลีกโชว์สินค้าให้เกษตรกรเลือกซื้อเหมือนร้านของชำ ต้องสั่งซื้อ ต้องโทรศัพท์ ผู้ค้าก็จะเบิกสินค้าจากโกดังบรรทุกรถมิดชิดเพื่อนำส่ง เกษตรกรที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชต้องมีใบอนุญาตใช้จากรัฐ ซึ่งมีระเบียบปฏิบัติที่เข้มงวด และบทลงโทษรุนแรง ดังนั้น แม้จะฉีดพ่นหรือโปรยสารเคมีทางอากาศ ก็ไม่ปรากฏเป็นอันตรายต่อเกษตรกร

วงจรการค้าและการใช้สารเคมีเกษตรในประเทศไทย ยังห่างไกลกับวิธีปฏิบัติเช่นนี้ ทั้งที่มีประสบการณ์สารกำจัดศัตรูพืชมากกว่าครึ่งศตวรรษแล้ว

การที่สถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ หรืออีรี (IRRI) จุดพลุเรื่องความเสี่ยงในการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในนาข้าว โดยเน้นการใช้ผิดวัตถุประสงค์ (Misuse) ทำให้เกิดการระบาดเพิ่มของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล พร้อมทั้งเรียกร้องให้ชาติต่างๆ เข้มงวดกับกฎหมายควบคุมการค้าและการใช้สารเคมีเกษตรนั้น เป็นเรื่องที่ทุกฝ่ายควรตระหนัก และใส่ใจ

ที่น่าฉุกคิด จะเห็นได้ว่า **อีรี (IRRI) จับมือรณรงค์ร่วมกับองค์กรระดับโลก** อย่างองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ ธนาคารโลก และธนาคารพัฒนาเอเชียอย่างต่อเนื่อง น่าจะเป็นเครื่องบ่งชี้ว่า **อีรี (IRRI) มุ่งขับเคลื่อนปรับเปลี่ยนกติกาการค้าและการใช้สารเคมีเกษตรอย่างจริงจัง** โดยหยิบเอาข้าวซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจและอาหารของประชากรค่อนโลก มาตอกย้ำความปลอดภัยและความมั่นคงด้านอาหารของโลก อย่างน้อยก็เริ่มเห็นผลการเปลี่ยนแปลงบ้างแล้วในเวียดนาม ศรีลังกา หรือแม้กระทั่งจีน

ท่วงทำนองอย่างนี้ ประเทศไทยไม่ควรนิ่งนอนใจ ตรงข้าม ยังต้องเร่งสำรวจสภาพปัญหา และหาทางแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรมทั้งกระบวนการ ตั้งแต่ผู้ประกอบการค้า ร้านค้าปลีก และเกษตรกร เพื่อเป็นหลักประกันความมั่นคงด้านอาหาร (Food Security) และความปลอดภัยด้านอาหาร (Food Safety) ของประเทศไทยในเวทีโลก

โลกของสารกำจัดศัตรูพืช

สารกำจัดศัตรูพืช เหมือนกับสรรพสิ่งในโลกที่มีจุดเริ่มต้นและมีวิวัฒนาการ เป็นแต่ว่าความรู้สึกของผู้คนมักนึกเอาว่า มนุษย์เพิ่งใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเมื่อไม่กี่ทศวรรษนี้เอง

ความจริงในประวัติศาสตร์ มนุษย์ใช้สารกำจัดศัตรูพืชยาวนานนับศตวรรษแล้ว เริ่มจากสารเคมีจากธรรมชาติก่อน แล้วค่อยๆ พัฒนาจนเป็นสารเคมีสังเคราะห์ที่ใช้กันแพร่หลายในปัจจุบัน

แยกแยะแต่ละประเภทของสารกำจัดศัตรูพืช จะเห็นวิวัฒนาการได้ชัดเจนขึ้น

สารกำจัดวัชพืช (Herbicides) เริ่มต้นจากการใช้เกลือ เมื่อ ค.ศ. 1896 กระทั่งช่วงครึ่งแรกของศตวรรษที่ 20 ก็ยังใช้สารที่มีพิษคือ เกลือของสารโซเดียมอาร์เซเนท และกรดซัลฟูริก ด้วยอัตราหลายกิโลกรัมต่อไร่ แล้วค่อยๆ พัฒนาจนได้สารเคมีที่มีฤทธิ์ทำลายเฉพาะเจาะจงกับพืชที่ปลูก และชนิดของวัชพืช ในอัตราต่ำกว่า 100 กรัม/ไร่ ลดอันตราย ทั้งต่อคนและสิ่งแวดล้อมน้อยลง

สารกำจัดแมลง (Insecticides) ยุคแรกล้วนเป็นสารในธรรมชาติ เช่น สารสกัดจากใบยาสูบ สบู่ ผงกำมะถัน จนกระทั่งค้นพบสารดีดีที (DDT) โดยนักเคมีชาวสวิสในช่วงทศวรรษที่ 1930 นับแต่นั้นมาจึงเป็นช่วงของการใช้สารเคมีสังเคราะห์อย่างจริงจังในการเกษตร

สารกำจัดเชื้อราโรคพืช (Fungicides) มีจุดเริ่มต้นจากการใช้สารเคมีในธรรมชาติเช่นกัน เช่น ผงกำมะถัน สารประกอบทองแดง (Copper Compounds) ในช่วงทศวรรษที่ 1960-1970 ได้พัฒนาสารเคมีที่มีคุณสมบัติในการป้องกันเชื้อรา ซึ่งถือเป็นวิวัฒนาการด้านสารเคมีป้องกันโรคพืชทางการเกษตร จวบจนทศวรรษสุดท้ายของศตวรรษที่ 20 (1980-1990) ได้พัฒนาสารเคมีกำจัดโรคพืชที่มีคุณสมบัติแบบดูดซึมเข้าต้นพืชโดยการฉีดพ่นได้ ซึ่งออกฤทธิ์เฉพาะเจาะจงมากขึ้น และมีพิษต่อคนและสิ่งแวดล้อมน้อยลง

กว่า 200 ปี ที่เริ่มต้นใช้สารธรรมชาติ รวมทั้งไขปลาวาฬ โล่ติ๊น ปูนขาว สารสกัดจากดอกเบญจมาศ และอื่นๆ นำมาสู่ต้นศตวรรษที่ 20 หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ซึ่งมีการปฏิวัติอุตสาหกรรม ถือเป็นยุคใหม่หรือจุดเปลี่ยนสำคัญ เมื่อนำผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมถ่านหิน น้ำมันปิโตรเลียม มาใช้เป็นสารเคมีสังเคราะห์กำจัดศัตรูพืชได้อย่างหลากหลาย

หลังจากสารดีดีที (DDT) สร้างความโด่งดังไปทั่วโลก ทั้งแง่ประโยชน์มหาศาลในขณะนั้น และโทษที่รับรู้ในภายหลัง การพัฒนาสารเคมีเป็นไปอย่างรวดเร็วเข้าสู่ยุคสารเคมีที่สลายตัวง่ายในสิ่งแวดล้อม เช่น สารกลุ่มออร์แกนโนฟอสเฟต (Organophosphates) คาร์บาเมท (Carbamates) สารไพรีทรอยด์สังเคราะห์ (Synthetic Pyrethriods) ตลอดจนสารไกลโฟเสท (Glyphosate)

ทศวรรษที่ 1980 สู่ต้นศตวรรษ 21 ในขณะนี้ ได้วิวัฒนาการเข้าสู่ยุคสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีความเฉพาะเจาะจงสูง มีความเป็นพิษต่ำ ใช้ในอัตราน้อย ทั้งสารกำจัดแมลง และสารกำจัดโรคพืช จากอัตราเป็นกิโลกรัมมาเป็นกรัม/ไร่ ลดปัญหาปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม ปลอดภัยต่อผู้ใช้และผู้บริโภคมากขึ้น

เหล่านี้คือความเป็นจริงของวิวัฒนาการสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโลก ที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และตอบสนองต่อกระแสความต้องการของโลกมากขึ้นเช่นเดียวกัน

การใช้สารกำจัดศัตรูพืชของโลก

ไม่ว่าเราจะชอบ หรือจะชังสารเคมีกำจัดศัตรูพืช แต่ในโลกของความเป็นจริง กลับเป็นโลกที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากมายอย่างนึกไม่ถึง ด้วยเหตุผลเดียว คือ ความต้องการอาหารเพื่อบริโภค ท่ามกลางความหวั่นวิตกต่อการขาดแคลนจากจำนวนประชากรโลกที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ

ก็แล้วอาหารมาจากไหนเล่า? ส่วนใหญ่มาจากพืชแทบทั้งสิ้น ทั้งพืชที่บริโภคตรง เช่น ธัญพืช ผัก ผลไม้ และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากพืช กับเนื้อสัตว์ที่ได้มาจากการบริโภคพืชอีกชั้นหนึ่ง

นับแต่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรมนำไปสู่การปฏิวัติเขียว มีการใช้ปุ๋ยเคมี สารกำจัดศัตรูพืช และพันธุ์พืชที่ตอบสนองต่อสารเคมีเกษตร ทั่วโลกมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นับแต่ทศวรรษที่ 1960 เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรหรืออาหาร **ในปี 1960 มูลค่าสารกำจัดวัชพืชมีเพียง 850 ล้านเหรียญสหรัฐ แล้วเพิ่มขึ้นตามลำดับเป็น 31,191 ล้านเหรียญ ในปี 2005**

สัดส่วนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีทิศทางปรับเปลี่ยนที่น่าสนใจ โดยสารกำจัดแมลงและสารกำจัดโรคพืชมีสัดส่วนลดลง ในขณะสารกำจัดวัชพืชมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจาก 20% เป็น 48% ในช่วงเวลาดังกล่าว

เหตุผลเดียวที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างกว้างขวางทั้งโลก คือการสูญเสียผลผลิต ผู้เชี่ยวชาญประเมินว่า ความสูญเสียผลผลิตจากการทำลายของศัตรูพืช นับแต่วัชพืช แมลง และเชื้อราโรคพืช รวมแล้วไม่น้อยกว่า 30-40% ของผลผลิตรวม ดังนั้น ผลผลิตการเกษตร 1 ใน 3 ของโลก จึงต้องพึ่งสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ทรงประสิทธิภาพที่สุด ที่ยังไม่อาจหาได้จากวิธีการอื่น

แบ่งเป็นทวีปหรือโซน **ยุโรป** เป็นโซนที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดในโลก รองลงมาเป็นโซน **เอเชีย** แต่ถ้าว่ากันระดับรายประเทศ **สหรัฐอเมริกา จีน ฝรั่งเศส บราซิล** และ **ญี่ปุ่น** เป็นทั้งประเทศที่ผลิตและใช้สารกำจัดศัตรูพืช รวมทั้งการค้ามากที่สุดในโลก

สหรัฐอเมริกา นำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช 471 ล้านเหรียญ ในปี 2000 แล้วเพิ่มเป็น 655 ล้านเหรียญ ในปี 2006 ไม่นับรวมสารกำจัดศัตรูพืชที่สหรัฐฯ ผลิตขึ้นเอง จึงได้ชื่อว่า เป็นชาติที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากเป็นอันดับ 1 ของโลก

ยุโรป มี **เยอรมนี** เป็นประเทศที่ผลิตและใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากที่สุดในยุโรป มูลค่านำเข้า 600 ล้านเหรียญ ในปี 2000 เพิ่มเป็น 975 ล้านเหรียญ ในปี 2006 **ฝรั่งเศส** นำเข้าสูงถึง 1.38 พันล้านเหรียญ และเพิ่มเป็น 1.46 พันล้านเหรียญ ในช่วงเวลาดังกล่าว

ในขณะโซนเอเชีย **จีน** ที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชมานมนานชาติหนึ่งของโลก ผลิตสารกำจัดศัตรูพืชมากถึง 1.73 ล้านตัน มีการส่งออกมากที่สุดในโลกและใช้มากเป็นอันดับ 2 รองจากสหรัฐฯ

ญี่ปุ่น ใช้สารกำจัดศัตรูพืชติดอันดับโลก ด้วยปริมาณรวม 2.37 แสนตัน/ปี โดยใช้ในการผลิตข้าวมากที่สุด 90,000 ตัน/ปี

ประเทศไทย มีพื้นที่การเกษตรมากกว่าญี่ปุ่นหลายเท่า แต่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชปีละ 70,000 ตัน เท่านั้น หากแต่ว่าใช้ไม่ค่อยจะเป็น ขาดทั้งความรู้และการกำกับที่ดี ทำให้สารกำจัดศัตรูพืชกลายสภาพเป็นอาชญากรได้อย่างไม่น่าเชื่อ ทั้งที่อีกด้านหนึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่เพิ่มผลผลิตอาหารอย่างแข็งขัน จนประเทศไทยเป็นครัวของโลกได้อย่างน่าชื่นชม

มันแปลกดีไหม?

หนึ่งในความมั่นคงอาหาร

ความมั่นคงทางอาหาร เป็นประเด็นที่หยิบยกขึ้นพูดบ่อยครั้งขึ้น ทั้งในระดับชาติ และระดับนานาชาติ ด้วยความกังวลต่อการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรโลก ในขณะที่การผลิตอาหารอาจประสบปัญหาจากภาวะธรรมชาติ เช่น ฝนแล้ง น้ำท่วม การทำลายจากศัตรูพืช

แม้กระทั่งจากฝีมือมนุษย์ เช่น การปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิตอาหาร โดยนำพืชอาหารไปผลิตเป็นพลังงานทดแทนเมื่อปี 2551 ก็เคยก่อเกิดวิกฤติการณ์อาหารโลกมาแล้ว

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นเครื่องมือหนึ่งในการเกษตร เพื่อรักษาหรือเพิ่มผลผลิต รวมทั้งเพิ่มคุณภาพของอาหาร

แน่นอนสารกำจัดศัตรูพืชมีทั้งคุณและโทษ หากโทษนั้นสามารถควบคุมไม่ให้เป็นอันตรายต่อคน และสิ่งมีชีวิตอื่นที่ไม่ใช่ศัตรูพืช รวมทั้งสิ่งแวดล้อม บรรดา

ประเทศที่พัฒนาแล้ว จึงผลิตและใช้สารกำจัดศัตรูพืชกันอย่างกว้างขวาง เพราะรู้เท่าทันดีว่า หากคุมโทษไว้ได้ ก็จะเกิดประโยชน์มหาศาล

สหรัฐอเมริกา เป็นประชาคมที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าที่สุดในโลก เป็นประเทศที่ก้าวหน้าทางการเกษตรสูงสุดของโลก เป็นแหล่งผลิตอาหารสำคัญมากแห่งหนึ่งของโลก ก็ยังยอมรับการใช้สารกำจัดศัตรูพืช และใช้มากเป็นอันดับ 1 ของโลก ด้วยสถิติ 1 ล้านตัน/ปี ทีเดียว

สหรัฐฯ มีหน่วยงานสำคัญคือ สำนักงานป้องกันสิ่งแวดล้อม (US Environmental Protection Agency-EPA) ทำหน้าที่ควบคุม กำกับดูแล สารกำจัดศัตรูพืช เพื่อความปลอดภัยทางอาหาร และสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้เกิดความมั่นคงทางอาหารสำหรับสหรัฐฯ อีกด้วย ทั้งนี้เพื่อว่าคนอเมริกันจะได้รับการดูแล ป้องกันความเสี่ยงต่อสุขภาพ จากการบริโภคอาหารที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืช

รัฐบาลอเมริกันยอมรับ และอนุญาตให้ใช้สารกำจัดศัตรูพืช เพราะถือว่ามีบทบาทสำคัญในการรักษาผลผลิตแล้ว ยังช่วยเพิ่มผลผลิตอย่างยิ่งยวดในรอบ 40 ปีที่ผ่านมา และยังเพิ่มมาตรการตรวจสอบสารกำจัดศัตรูพืชที่ขึ้นทะเบียนแล้วทุกๆ 15 ปี เพื่อให้แน่ใจว่า มีคุณสมบัติตามมาตรฐานวิทยาศาสตร์ปัจจุบันที่ก้าวหน้ามากขึ้น

เมื่อไม่นานมานี้ EPA หันไปเน้นที่ระบบการจัดการศัตรูพืช (System of Pest Management) เพื่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่ดีกว่า **โดยถือว่าสารกำจัดศัตรูพืชเป็นปัจจัยหนึ่งเท่านั้นในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช** ในบางกรณีการไม่ใช้สารฯ ก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง โดยมีประสิทธิภาพเท่ากัน หรือที่เรียกว่า การป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management-IPM)

สหรัฐฯ เป็นตัวอย่างหนึ่งที่ชี้ให้เห็นว่า การใช้สารกำจัดศัตรูพืชนั้น ยังมีความจำเป็นต่อ **ความมั่นคงทางอาหาร** (Food Security) ในการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพ ขณะเดียวกันก็มุ่งเรื่อง **ความปลอดภัยด้านอาหาร** (Food Safety) ควบคู่ไปด้วยกัน เช่นเดียวกับประเทศพัฒนาแล้วทั้งหลาย เช่น ยุโรป ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย

น่าเสียดายที่ประเทศไทยไม่มีความชัดเจนเรื่องนี้ มิหนำซ้ำยังมีนโยบายที่ชักจูงไปสู่ความเข้าใจผิด ๆ จนอาจกระทบต่อความมั่นคงด้านอาหารระยะยาว โดยเฉพาะการประกาศวาระแห่งชาติว่าด้วยเกษตรอินทรีย์โดด ๆ เท่ากับปฏิเสธการมีและการใช้สารกำจัดศัตรูพืชโดยสิ้นเชิง ซึ่งไม่มีประเทศไหนกล้าหาญทำกัน ไม่เว้นประเทศภูฏานที่ชอบเอ่ยถึง

ลงเมื่อกลัดกระดุมเม็ดแรกผิดเสียแล้ว ก็ย่อมไม่มีวันกลัดกระดุมเม็ดต่อไปได้ถูกต้อง

ปัจฉิมบทสารกำจัดศัตรูพืช

ข้อมูลการเกษตรในประเทศพัฒนาอย่างสหรัฐอเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่น ล้วนพิสูจน์ว่า ประเทศเหล่านี้ให้ความสำคัญต่อสารกำจัดศัตรูพืชยิ่งยวด และลงทุนใช้ในปริมาณที่มากกว่าประเทศไทยหลายเท่านัก เพราะรู้ดีถึงคุณประโยชน์อเนกอนันต์ และฉลาดพอที่จะควบคุมโทษอันมหันต์อย่างเป็นแบบแผน

ในประเทศไทย ประเด็นความจำเป็นในการใช้ตอบโจทย์ในตัวได้อยู่แล้ว แต่นั่นก็ยังไม่น่ากังวลเท่ากับปัญหาการใช้ที่เผชิญอยู่ ซึ่งใช้กันโดยปราศจากความรู้ ใช้พร่ำเพรื่อ ใช้ผิดวัตถุประสงค์ ฉุดกระชากให้สารกำจัดศัตรูพืชกลายเป็นจำเลยในสังคมไทยได้อย่างง่ายดาย

ไม่เป็นธรรมยิ่ง หากจะกล่าวโทษเกษตรกรผู้ใช้เพียงฝ่ายเดียว ตรงข้ามยังต้องถือเป็นปัญหาร่วมของทุกฝ่าย นับแต่หน่วยงานรัฐ ผู้ประกอบการ ทั้งผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จำหน่าย และร้านค้า กระทั่งตัวเกษตรกรเอง ที่จะต้องผนึก

กำลังคิดอ่านแก้ไขความไม่รู้นี้ให้ลดน้อยถอยลง จนเป็นแบบแผนความปลอดภัยด้านอาหาร อย่างที่ชาติอื่นประพฤติกัน

ใน **ประเทศอังกฤษ** มีกฎหมายระบุให้ผู้ใช้-เกษตรกร ผู้ขาย-ผู้ประกอบการ และผู้ให้คำแนะนำการใช้-นักวิชาการเกษตร ต้องได้รับการอบรมความรู้เรื่องสารกำจัดศัตรูพืช และต้องมีใบอนุญาต กระทั่งในเวียดนามเพื่อนบ้านอาเซียน ยังเตรียมออกกติกาให้เกษตรกรที่ใช้สารฯ ที่มีฤทธิ์ร้ายแรง ต้องเข้ารับการอบรม และต้องมีใบอนุญาตเมื่อจะใช้

ประเทศไทย ไม่เคยมีกรอบกติกาเพื่อความปลอดภัยเข้มงวดเช่นนี้ การอบรมร้านค้า ก็เป็นเพียงในแง่การขายสินค้าที่กำหนดไว้ในกฎหมายเท่านั้น หาได้เป็นความรู้ หรือวิธีการใช้ สำหรับแนะนำเกษตรกรแต่อย่างใดไม่ ซ้ำยังปล่อยให้การใช้สารกำจัดศัตรูพืชเป็นไปอย่างเสรี โดยปราศจากมาตรการกำกับที่เป็นหลักประกันความปลอดภัยอย่างที่พึงกระทำ

แม้ในชั้นที่เป็นผลิตภัณฑ์อาหารวางจำหน่าย ก็ยังไม่มีมาตรการตรวจสอบที่เป็นที่วางใจของประชาชนไทยผู้บริโภคได้

หน่วยงานกำกับสารกำจัดศัตรูพืช (Department of Pesticide Regulation) ของมลรัฐแคลิฟอร์เนีย ได้สุ่มตรวจอาหารสด 2,707 ตัวอย่าง ในปี 2554 พบว่า 1,647 ตัวอย่าง หรือ 60.8% ไม่พบสารตกค้างใดๆ 968 ตัวอย่าง หรือ 35.8% พบสารตกค้าง แต่ไม่เกินค่ามาตรฐาน และ 92 ตัวอย่าง พบมีสารตกค้างที่ผิดกฎหมาย แต่ไม่เป็นอันตราย โดยสรุป **อาหารทั้ง 100% ปลอดภัย**

กลับกัน หากพบมีสารตกค้างเกินมาตรฐาน จะมีกระบวนการตรวจสอบย้อนกลับ เพื่อสาวไปถึงตัวเกษตรกร และบริษัทผู้จำหน่ายสารฯ เพื่อให้รู้เป็นการกระทำของใคร และลงโทษโดยไม่ไว้หน้า

จะเห็นได้ว่า กระบวนการผลิตอาหารปลอดภัยในต่างประเทศนั้น กระทำอย่างต่อเนื่องแข็งขัน ครบทั้งวงจร ตั้งแต่หน่วยงานรัฐที่ทำหน้าที่กำกับดูแล บริษัทผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ผู้นำเข้า และเกษตรกรในฐานะผู้ใช้ ชนิดใครแตกแถวไม่ได้

ขึ้นชื่อว่าอาหาร หากไม่ปลอดภัยเสียแล้ว ย่อมเป็นเรื่องใหญ่คุกคามชีวิตของประชาชนทุกระดับชั้น

การใช้สารกำจัดศัตรูพืช นอกจากเพื่ออารักขา ให้พืชสร้างผลผลิตอาหารให้แก่มนุษย์แล้ว หากยังต้องปลอดภัยต่อการบริโภคอีกด้วย จึงถือเป็นความรับผิดชอบสูงสุด ซึ่งไม่อาจเหมาปัดให้เป็นความรับผิดชอบของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งโดยลำพังได้

คณะทำงาน

โครงการผลิตและเผยแพร่บทความและข่าวผ่านสื่อหนังสือพิมพ์

1. ดร.วีรวุฒิ กตัญญูกุล
2. ดร.สุจินต์ จันทรสอาด
3. ดร.ธวัชชัย สิชฌวัฒน์
4. รศ.ดร.สมนึก วงศ์ทอง
5. คุณณัฐชยา ชุ่มสวัสดิ์

ยกเครื่องเรื่องสารกำจัดศัตรูพืช

เจ้าของ สมาคมคนไทยธุรกิจเกษตร

ISBN 978-616-91573-0-4

พิมพ์ครั้งที่ 1 เดือนมกราคม 2556

จำนวน 5,000 เล่ม

ดำเนินการผลิต สมาคมคนไทยธุรกิจเกษตร
เลขที่ 99/22 หมู่ 12 ซอยคงเพิ่มพูล ถนนรามอินทรา 14
แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์ 0-2907-0154-5 โทรสาร 0-2578-4919
www.taba.or.th
e-mail address : info@taba.or.th

จัดทำโดย บริษัท คลิ๊ก แอนด์ คลิ๊ก จำกัด
เลขที่ 88 อาคารเอส เอ็ม ซี เพลส
ซอยโชคชัยร่วมมิตร (วิภาวดีรังสิต 16)
แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0-2690-7717 โทรสาร 0-2690-7719
e-mail address : ck_click@hotmail.com