



ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง
ทิศทางพืชเศรษฐกิจไทยในอาเซียน

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)

2003/61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2579 7435 ต่อ 3301 - 3315

โทรสาร 0 2579 9803

เว็บไซต์ <http://www.arda.or.th>

พิมพ์ครั้งที่ 1 สิงหาคม 2559 จำนวน 500 เล่ม

พิมพ์ครั้งที่ 2 สิงหาคม 2560 จำนวน 500 เล่ม

จำนวนหน้า 160 หน้า

พิมพ์ที่ บริษัท พรทรัพย์การพิมพ์ จำกัด
91/24 หมู่ 4 ซอยรามอินทรา 21 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง
เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220 โทร. 02-970-8989

ISBN 978-616-91805-8-6



เครือข่ายองค์การมหาชนวิจัยแห่งชาติ
Thailand Research Organization Network (TRON)



เอกสารนี้สังเคราะห์จากงานวิจัยเรื่อง

“ยุทธศาสตร์ของประเทศไทยด้านความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารในข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง กับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน”

ภายใต้งานวิจัยมุ่งเป้าตอบสนองความต้องการพัฒนาประเทศโดยเร่งด่วน

กลุ่มเรื่องอาหารและความมั่นคงด้านอาหารแห่งชาติ

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง ทิศทางพืชเศรษฐกิจไทยในอาเซียน.—กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2559.

จำนวน : 160 หน้า

ISBN : 978-616-91805-8-6



คำนำ

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง เป็นพืชอาหารที่มีความสำคัญต่อคนไทยและเศรษฐกิจของประเทศมายาวนาน เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมแปรรูปอุตสาหกรรมอาหาร และผลิตภัณฑ์แปรรูป และเป็นพืชที่มีการใช้ประโยชน์ในทุกขั้นตอนของห่วงโซ่อาหาร มีส่วนช่วยส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารภายในประเทศและประเทศในกลุ่มอาเซียนด้วยกัน แต่สถานการณ์การผลิตและการใช้ประโยชน์จากพืชทั้งสี่ชนิดของไทยยังขาดเสถียรภาพ เนื่องจากมีปัญหาคาความขาดแคลนด้านพันธุ์และเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี และความขาดแคลนวัตถุดิบข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง ที่ผลิตได้ภายในประเทศสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ และการใช้บริโภคในครัวเรือน

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. จึงได้สนับสนุนโครงการวิจัย “ยุทธศาสตร์ของประเทศไทยด้านความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง” กับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน” ภายใต้การแผนงานวิจัยมุ่งเป้าตอบสนองความต้องการพัฒนาประเทศโดยเร่งด่วน กลุ่มเรื่องอาหารและความมั่นคงด้านอาหารแห่งชาติ เพื่อค้นหาโอกาส เพิ่มศักยภาพการผลิต และเชื่อมโยงห่วงโซ่การผลิตในกลุ่มประเทศอาเซียน



หนังสือ “ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง ทิศทางพืชเศรษฐกิจไทยในอาเซียน” เล่มนี้ ได้สรุปสาระสำคัญของผลงานที่ได้จากงานวิจัยข้างต้น และนำเสนอแผนยุทธศาสตร์รายพืช ที่เน้นการส่งเสริมให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืนในพืชทั้งสี่ชนิด โดยใช้กลยุทธ์ 3 ด้าน คือ ความยั่งยืน ความพอเพียง คุณภาพและความปลอดภัย ตลอดจนชี้ให้เห็นถึงโอกาสในการใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งสามารถสนับสนุนการพัฒนาศูนย์กลางการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชรองรับประชาคมอาเซียน (Seed Hub) ตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สวก. ขอขอบคุณ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่ได้สนับสนุนทุนวิจัยมุ่งเป้าตอบสนองความต้องการพัฒนาประเทศโดยเร่งด่วน กลุ่มเรื่องอาหารและความมั่นคงด้านอาหารแห่งชาติ และให้ความไว้วางใจ สวก. เป็น ผู้บริหารงานวิจัยตั้งแต่ปี 2556 จนถึงปัจจุบัน ทำให้สามารถผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อประเทศอย่างต่อเนื่อง

พ. ชัยวัฒน์

(นางพรรณพิมล ชัญญานุวัตร)
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร

สารบัญ

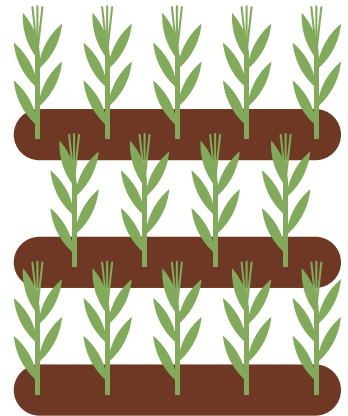
◇ 1 สถานการณ์พืชเศรษฐกิจไทยในอาเซียน	7
1.1 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์.....	10
1.2 ถั่วเหลือง	18
1.3 ถั่วเขียว.....	26
1.4 ถั่วลิสง	32
◇ 2 ยุทธศาสตร์ความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร ของพืชเศรษฐกิจกับการเป็นประชาคมอาเซียน.....	38
2.1 แนวคิดการจัดทำยุทธศาสตร์รายพืช	38
2.2 ยุทธศาสตร์ความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์.....	54
2.3 ยุทธศาสตร์ความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารของถั่วเหลือง.....	68
2.4 ยุทธศาสตร์ความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารของถั่วเขียว	82
2.5 ยุทธศาสตร์ความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารของถั่วลิสง	96
◇ 3. ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อสร้างเสถียรภาพและความมั่นคง ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง	110
3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ปัญหาเร่งด่วน	110
3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน.....	113
◇ 4. ภาคผนวก: กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการ ภายใต้ยุทธศาสตร์ความมั่นคง และความปลอดภัยทางอาหารของพืชเศรษฐกิจกับการเป็นประชาคม อาเซียน	124
◇ 5. รายนามคณะผู้วิจัย	160





1. สถานการณ์พืชเศรษฐกิจไทยในอาเซียน

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทยที่มีการใช้บริโภคภายในประเทศและการส่งออกอย่างยาวนาน แต่พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตภายในประเทศได้ลดลงไปมากจากหลายสาเหตุ ในขณะที่ความต้องการผลผลิตเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ และใช้สำหรับการบริโภคภายในครัวเรือนและเพื่อการส่งออกมีเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด ไทยจึงต้องพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ แต่ก็ยังประสบปัญหาผลผลิตที่ไม่ได้มาตรฐานและไม่ปลอดภัยเท่าที่ควร



ในขณะที่เพื่อนบ้านของไทย คือ ลาว กัมพูชา และเมียนมาร์ ยังมีศักยภาพในการเพิ่มผลผลิต และรัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการผลิตพืชทั้งสี่ชนิดเพื่อการส่งออก กอปรกับการรวมตัวกันเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เมื่อปลายปี 2558 ซึ่งมีเป้าหมายที่จะเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน (Single Market and Production Base) จึงเป็นโอกาสของไทยในการขยายฐานการผลิต การค้า และการลงทุน เพื่อนำผลผลิตมาใช้ในการเสริมสร้างเสถียรภาพและความมั่นคงทางอาหารอย่างยั่งยืนของพืชทั้งสี่ชนิด

ไทยได้ให้การรับรองแถลงการณ์ว่าด้วยความมั่นคงด้านอาหารของอาเซียน ซึ่งแถลงการณ์ดังกล่าวว่าด้วย (1) กรอบนโยบายบูรณาการความมั่นคงด้านอาหารของอาเซียน และ (2) แผนกลยุทธ์ความมั่นคงด้านอาหารของอาเซียน ที่มุ่งให้มีความร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหา และความเสี่ยงในการขาดแคลนอาหาร และการเข้าถึงซึ่งอาหารของประชากรที่ส่วนใหญ่ยังยากจนในภูมิภาคอาเซียน ความร่วมมือดังกล่าวเพื่อเปิดโอกาสให้ทุกประเทศของอาเซียน จะต้องเร่งรัดพัฒนาการเพิ่มการผลิตอาหารในประเทศ และเปิดโอกาสให้มีการเข้าไปลงทุนการผลิต และส่งเสริมการผลิตอาหาร เพื่อความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอย่างยั่งยืน

ดังนั้นเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของประเทศ จึงสมควรที่จะต้องมีแผนยุทธศาสตร์รายพืชที่ครอบคลุมทั้งในมิติการเพิ่มศักยภาพการผลิตของประเทศเพื่อการพึ่งพาตนเอง และในมิติการใช้ประโยชน์จากการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยการขยายฐานการผลิตและการลงทุนไปยังประเทศเพื่อนบ้านที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การปลูกพืชดังกล่าว ตลอดจนการแก้ไขกฎหมายและกฎระเบียบต่างๆ ให้เอื้อต่อการเข้าไปลงทุน และการนำเข้าผลผลิตเพื่อเสริมในส่วนที่ขาดแคลนในประเทศ





1.1 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

1.1.1 สถานการณ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในอาเซียน

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นวัตถุดิบสำคัญสำหรับใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ของหลายประเทศในกลุ่มอาเซียนที่ยังไม่มีความมั่นคงของอุปทาน เนื่องจากบางประเทศสามารถผลิตได้เกินความต้องการใช้ภายในประเทศ แต่บางประเทศยังผลิตได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ ทำให้ต้องนำเข้าจากทั้งประเทศอาเซียนด้วยกันเอง และจากประเทศนอกอาเซียน ดังนั้นประเทศอาเซียนจึงจัดให้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชอาหารสำคัญชนิดหนึ่ง ที่จะต้องร่วมมือกันสนับสนุนและเร่งรัดให้มีการเพิ่มการผลิตภายในประเทศ และเปิดโอกาสให้มีการเข้าไปลงทุนทำการผลิต เพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้แก่ภูมิภาคอาเซียนอย่างยั่งยืน

พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของอาเซียนโดยรวมมีแนวโน้มลดลง โดยมีพื้นที่ปลูกทั้งหมด 61.553 ล้านไร่ในปี 2552 เหลือเพียง 60.568 ล้านไร่ในปี 2556 หรือลดลง ร้อยละ 1.60 แต่ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในอาเซียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยมีผลผลิตรวม 36.670 ล้านตัน ในปี 2552 เพิ่มขึ้นเป็น 39.594 ล้านตัน ในปี 2556 หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 7.97 เป็นอัตราการเติบโตของผลผลิตที่เพิ่มขึ้นในทุกประเทศของอาเซียนที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นที่น่าสังเกตว่าการเพิ่มขึ้นของผลผลิตในอาเซียน อยู่บนพื้นฐานของพื้นที่ปลูกที่ลดลง ซึ่งให้เห็นถึงประสิทธิภาพการผลิตที่ดีขึ้น ซึ่งส่วนหนึ่งน่าจะมาจากการใช้พันธุ์ดีที่เป็นข้าวโพดพันธุ์ลูกผสม และเมื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จากค่าเฉลี่ยผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ของแต่ละประเทศในอาเซียนของแต่ละปี พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จาก 631 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2552 เป็น 677 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2556 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.29 ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันในทุกประเทศของอาเซียน เป็นการยืนยันได้ว่าผลผลิตโดยรวมที่เพิ่มขึ้นนั้น เป็นผลมาจากการใช้พันธุ์ดีที่เป็นพันธุ์ลูกผสม



1.1.2 สถานการณ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทย

ในช่วงปี 2552-2556 ประเทศไทยมีการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ประมาณ 7.099-7.541 ล้านไร่ ได้ผลผลิตประมาณ 4.616-5.063 ล้านตัน ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ในช่วงเวลาเดียวกันที่มีประมาณ 4.849-6.402 ล้านตัน ทำให้ต้องมีการนำเข้าทั้งจากประเทศเพื่อนบ้านและจากประเทศนอกอาเซียนเข้ามาใช้ และคาดว่าในอนาคตจะต้องมีการนำเข้าเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ได้คาดการณ์ว่าความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จะมีการเติบโตเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 7.27 ต่อปี ในขณะที่ผลผลิตภายในประเทศนั้นคาดว่าจะมีอัตราการเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 2.05 ต่อปีเท่านั้น ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าอุปสงค์ของผลผลิตในประเทศในขณะนี้มากกว่าอุปทานแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างความมั่นคงของอุปทานข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้พอเพียงกับอุปสงค์ของอุตสาหกรรมภายในประเทศที่เพิ่มขึ้น

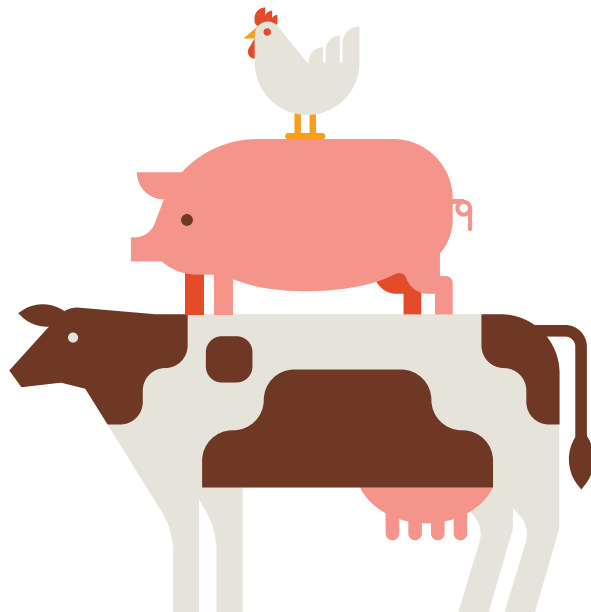
การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในไทย ในภาพรวมมีการแบ่งพื้นที่ปลูกเป็น 3 ประเภท คือ (1) ประเภทที่มีพื้นที่เหมาะสมสูงกับเหมาะสมปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 25 ของพื้นที่เพาะปลูก (2) ประเภทพื้นที่เหมาะสมเล็กน้อยหรือไม่เหมาะสม ประมาณร้อยละ 28 และ (3) ประเภทบุกรุกป่า อีกร้อยละ 47 ดังนั้นปัญหาหลักของการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในไทย คือ การบุกรุกป่า ซึ่งเป็นโจทย์ใหญ่ที่ประเทศจะต้องเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดังกล่าว โดยการจัดทำ Zoning ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างเหมาะสม

ประเทศไทยมีความก้าวหน้าในการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ใช้ในเขตร้อนมากกว่าประเทศอื่นในอาเซียน ทำให้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมจากไทยสามารถนำไปใช้เพาะปลูกได้ในหลายประเทศ เช่น เวียดนาม อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ เมียนมาร์ กัมพูชา และ สปป.ลาว โดยมีบริษัทชั้นนำของโลกเข้ามาตั้งฐานการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดลูกผสมใหม่ๆ ที่ให้ผลผลิตสูง และเหมาะสมกับสภาพการเพาะปลูกที่หลากหลาย เพื่อให้เกษตรกรได้เลือกใช้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งบริษัทมีโครงสร้างพื้นฐานที่แข็งแกร่ง มีศักยภาพสูง และธุรกิจเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคเอกชนในประเทศไทยมีความก้าวหน้ามาก เมื่อเทียบกับประเทศอื่นในกลุ่มอาเซียน นับเป็นจุดแข็งของประเทศ แต่นโยบายด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพที่จะเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะสร้างความเข้มแข็งให้แก่ประเทศ ยังไม่ถูกนำมาพิจารณา ณ ปัจจุบันรัฐบาลยังไม่สามารถกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืช โดยใช้เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม ซึ่งเป็น

เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาพันธุ์พืชให้มีความต้านทานต่อโรคและแมลง และสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมต่างๆ ตลอดจนการปรับปรุงพันธุ์พืชให้มีผลผลิตและคุณภาพตรงตามความต้องการของอุตสาหกรรมแปรรูปและผู้บริโภคได้ ปัจจุบันมีหลายประเทศทั่วโลกทั้งประเทศที่กำลังพัฒนาและพัฒนาแล้ว ได้มีการใช้พันธุ์ข้าวโพดลูกผสมดัดแปลงพันธุกรรมที่สามารถลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มผลผลิตได้มากขึ้นเรื่อยๆ นับเป็นจุดอ่อนของประเทศไทยที่ในอนาคตหากมีการใช้พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ดัดแปลงพันธุกรรมในประเทศอาเซียนเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลให้เกิดความเสี่ยงในการสูญเสียตลาดเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในอาเซียน เช่นเดียวกับฟิลิปปินส์ ซึ่งเคยเป็นผู้นำเข้าเมล็ดพันธุ์จากไทย เป็นต้น

ในช่วงระยะเวลามากกว่า 20 ปี ที่ผ่านมา (2530-2552) มีการนำข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารสัตว์ในประเทศเป็นหลักถึงร้อยละ 93.1 ของผลผลิตทั้งหมดภายในประเทศ และมีการส่งออกในส่วนที่เหลือ แต่ความต้องการใช้ในการผลิตอาหารสัตว์มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด เนื่องจากประเทศไทยมีการพัฒนาการผลิตปศุสัตว์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เพื่อตอบสนองความต้องการบริโภคภายในประเทศและการส่งออกแต่ละปี ทำให้ระยะหลังมีการนำเข้าเมล็ดข้าวโพดมาจากต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผลผลิตภายในประเทศไม่เพียงพอ โดยเฉพาะในปีที่เกิดภาวะฝนแล้งและน้ำท่วม

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นวัตถุดิบที่มีคุณค่าทางอาหารดีกว่าวัตถุดิบอื่นๆ หลายชนิด และในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ไทยได้ใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นวัตถุดิบประมาณ 40 เปอร์เซ็นต์ของอาหารสัตว์ทั้งประเทศ จากการศึกษาข้อมูลของสำนักงาน



เศรษฐกิจการเกษตรที่ได้รายงานว่ามีปริมาณการผลิตและการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศในปี 2552-2556 เมื่อทำการเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตกับปริมาณที่ใช้ในแต่ละปี พบว่ามีปริมาณอุปสงค์และอุปทานที่ใกล้เคียงกัน แต่เมื่อพิจารณาจากข้อมูลของสมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทยในช่วงปี 2552-2557 พบว่าอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ไทยมีการใช้เมล็ดข้าวโพดเพิ่มขึ้นจาก 4.849 ล้านตันในปี 2552 เป็น 6.777 ล้านตันในปี 2557 และมีอัตราการเติบโตประมาณ 7.27 เปอร์เซ็นต์ต่อปี ซึ่งถ้าพิจารณาจากผลผลิตที่ผลิตได้ในช่วงปี 2552-2556 ประมาณปีละ 4.616-5.022 ล้านตันที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นของผลผลิตเพียง 1.85 เปอร์เซ็นต์ และเมื่อรวมเข้ากับปริมาณการนำเข้าที่รายงานไว้ปีละไม่เกิน 4 แสนตันต่อปีแล้ว จะพบว่าตัวเลขผลผลิตรวมกับการนำเข้านั้นต่ำกว่าปริมาณการใช้จริงมาก จึงเป็นที่น่าสังเกตว่าข้าวโพดส่วนหนึ่งที่น่ามาใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์น่าจะได้อาจจากการนำเข้าจากต่างประเทศที่ไม่มีการบันทึกสถิติไว้









1.2 ถั่วเหลือง

1.2.1 สถานการณ์ถั่วเหลืองในอาเซียน

ถั่วเหลืองเป็นพืชที่ให้โปรตีนและน้ำมันสูง จึงเป็นวัตถุดิบที่นอกจากจะมีความสำคัญต่อวัฒนธรรมการแปรรูปอาหารในรูปแบบต่างๆ ของชุมชนท้องถิ่นมาเป็นเวลานานแล้ว ยังเป็นวัตถุดิบสำคัญที่มีการใช้ในปริมาณมากสำหรับอุตสาหกรรมสกัดน้ำมัน อุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร และอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ซึ่งสามารถใช้ได้ในรูปของเมล็ดถั่วเหลืองและกากถั่วเหลือง ในปี 2555 ประเทศอาเซียนสามารถผลิตถั่วเหลืองได้ผลผลิตเมล็ดถั่วเหลืองรวมกันเพียง 1.461 ล้านตัน แต่มีความต้องการเมล็ดถั่วเหลืองรวมกันถึง 6.914 ล้านตัน ทำให้บางประเทศอาเซียนที่มีการบริโภคถั่วเหลืองในปริมาณมากแต่มีผลผลิตไม่เพียงพอกับความ ต้องการ เช่น อินโดนีเซีย ไทย เวียดนาม และมาเลเซีย ต้องมีการนำเข้าในแต่ละปีในปริมาณมาก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าจากประเทศนอกอาเซียนซึ่งมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่ามากเนื่องจากมีการใช้พันธุ์ถั่วเหลืองตัดแปลงพันธุกรรมในการเพาะปลูก ดังนั้นประเทศอาเซียนจึงจัดให้ถั่วเหลืองเป็นพืชอาหารสำคัญอีกชนิดหนึ่งที่จะต้องร่วมมือกันสนับสนุนและเร่งรัดให้มีการเพิ่มการผลิตภายในประเทศ และเปิดโอกาสให้มีการเข้าไปลงทุนทำการผลิตเพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้แก่ภูมิภาคอาเซียนอย่างยั่งยืน





1.2.2 สถานการณ์ถั่วเหลืองในประเทศไทย

จากการศึกษาข้อมูลการผลิตถั่วเหลืองในประเทศไทย ณ ปัจจุบันอยู่ในสถานะที่ขาดความมั่นคงและยั่งยืนเป็นอย่างมากโดยในรอบ 12 ปีที่ผ่านมา (2545- 2556) พื้นที่เพาะปลูกมีปริมาณลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 1.3 ล้านไร่ในปี 2545 เหลือเพียง 0.259 ล้านไร่ในปี 2556 หรือลดลงร้อยละ 77.06 โดยร้อยละ 70.45 ของพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองทั้งหมดอยู่ในเขตภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดแพร่ เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน น่าน และเชียงราย ร้อยละ 29.42 อยู่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดเลย และชัยภูมิ ร้อยละ 0.13 อยู่ในเขตภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี

เกษตรกรที่ยังคงปลูกถั่วเหลืองอยู่ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยที่ปลูกถั่วเหลืองมาหลายชั่วอายุคน ดังนั้นเกษตรกรในกลุ่มนี้จึงเป็นเกษตรกรที่มีประสบการณ์ แต่ด้วยข้อจำกัดบางประการไม่ว่าด้วยเรื่องการขาดแคลนพันธุ์และเมล็ดพันธุ์ดี ไม่มีความเข้าใจในการทำการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสม ขาดการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาปรับใช้ในกระบวนการผลิต ขาดการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์เพื่อลดต้นทุนการผลิต จึงส่งผลให้ประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพของผลผลิตต่ำ ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะเป็นประเทศที่มีประสิทธิภาพการผลิตสูงเป็นอันดับหนึ่งของประเทศในกลุ่มอาเซียนก็ตาม (ในระหว่างปี 2552-2556 ได้ผลผลิตเฉลี่ย 265 กิโลกรัมต่อไร่) และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ด้วยพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองที่ลดลงเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นผลมาจากการขาดแคลนพันธุ์และเมล็ดพันธุ์ดี และราคาผลผลิตตกต่ำ ส่งผลให้เกษตรกรหันไปปลูกพืชชนิดอื่นที่ให้ผลตอบแทนดีกว่า จึงทำให้ประเทศไทยมีอัตราการเติบโตของผลผลิตลดลงมากที่สุดจากปี 2552 มีผลผลิต 0.156 ล้านตัน แต่ในปี 2556 ลดลงเหลือเพียง 0.070 ล้านตัน

ปัญหาการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดีสำหรับประเทศไทย สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากเกษตรกรนิยมปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 และ สจ 5 ซึ่งเป็นพันธุ์เก่าที่ได้รับการพัฒนามานานแล้วกันอย่างแพร่หลาย จึงทำให้เกษตรกรมีความเสี่ยงต่อการระบาดของโรคและแมลง สำหรับพันธุ์ใหม่ที่จะนำไปส่งเสริมให้เกษตรกรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับช่วงเวลาการเพาะปลูกและการจัดการของเกษตรกรในแหล่งผลิตต่างๆ ซึ่งจะต้องมาจากการวิจัยและพัฒนาโดยหน่วยงานภาครัฐมีไม่เพียงพอ นอกจากนั้นแล้วการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของไทยยังเป็นการดำเนินงานของผู้ประกอบการรายย่อย โดยผู้ประกอบการรายใหญ่ให้ความสนใจน้อย เพราะมีปัญหาด้านการพัฒนาพันธุ์ การผลิตเมล็ดพันธุ์ และการคุ้มครองพันธุ์

ดังนั้นจึงตกเป็นหน้าที่ของภาครัฐโดยเฉพาะกรมวิชาการเกษตรที่ต้องทำทั้งการพัฒนาพันธุ์ การผลิตเมล็ดพันธุ์ และการส่งเสริมเพื่อกระจายพันธุ์ที่ดีสู่เกษตรกร จึงไม่สามารถดำเนินการได้อย่างทั่วถึง ทำให้เกษตรกรต้องเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง หรือซื้อจากพ่อค้าท้องถิ่น หรือจากเพื่อนบ้าน ซึ่งขาดเทคโนโลยีการผลิต และการเก็บรักษาอย่างถูกวิธีที่จะไม่ทำให้เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่มีน้ำมันและโปรตีนในเมล็ดมากเสื่อมความงอกลงอย่างรวดเร็ว จึงเป็นปัญหาหนึ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพของผลผลิตของประเทศ

การใช้ประโยชน์ถั่วเหลืองในประเทศไทยมีการใช้ทั้งในระดับครัวเรือนและอุตสาหกรรม สำหรับการใช้ในระดับชุมชน (ไม่มีข้อมูลเป็นทางการ) แต่มีการนำไปใช้ทำผลิตภัณฑ์อาหารในหลายรูปแบบ และหลากหลายมีจำหน่ายตามตลาดท้องถิ่นทั่วไป ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศ สำหรับภาคอุตสาหกรรมจะใช้ในอุตสาหกรรมสกัดน้ำมัน อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ และอุตสาหกรรมอาหารมนุษย์ ทั้ง 3 กลุ่มอุตสาหกรรมมีความต้องการใช้เมล็ดถั่วเหลืองประมาณปีละ 2.33 ล้านตัน ซึ่งไม่รวมกับการนำเข้าจากถั่วเหลือง โดยร้อยละ 81.23 ใช้ในโรงงานสกัดน้ำมัน ร้อยละ 14.81 ใช้ในโรงงานอาหารสัตว์ และร้อยละ 3.95 ใช้ในโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร ในปริมาณถั่วเหลืองที่ใช้ทั้งหมดในปี 2556 ร้อยละ 90 เป็นถั่วเหลืองที่นำเข้าจากประเทศที่ปลูกถั่วเหลืองดัดแปลงพันธุกรรม (GMOs) ซึ่งมีปริมาณ 1.68 ล้านตัน จากสหรัฐอเมริกา บราซิล และอาร์เจนตินา คิดเป็นมูลค่า 31,323 ล้านบาท สำหรับข้อกำหนดการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองในปี 2557 ซึ่งคณะกรรมการได้มีมติให้ความเห็นชอบตามที่คณะกรรมการพืชน้ำมันและน้ำมันพืชเสนอ โดยให้เปิดตลาดเสรีการนำเข้าภายใต้กรอบองค์การการค้าโลก ครึ่งละ 3 ปี คือ เปิดตลาดเสรีนำเข้าไม่จำกัดปริมาณ และช่วงเวลาการนำเข้า อัตราภาษีนำเข้าในโควตาร้อยละ 0 นอกโควตา ร้อยละ 80 สำหรับแนวทางการบริหารการนำเข้ามีผู้มีสิทธินำเข้า 7 สมาคม กับ 11 บริษัท และกำหนดให้ผู้มีสิทธินำเข้าให้การสนับสนุนและส่งเสริมการผลิตถั่วเหลืองภายในประเทศโดยให้มีการรับซื้อในราคาประกันขั้นต่ำ ซึ่งปัจจุบันมีปัญหามากสำหรับพ่อค้าท้องถิ่นตามชายแดนติดกับประเทศเพื่อนบ้านที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มดังกล่าว จะต้องทำหนังสือรับรองถิ่นกำเนิดสินค้าฟอร์มดี (Form D) ที่ยุ่งยากในการปฏิบัติในบางพื้นที่ แต่พ่อค้าท้องถิ่นที่อยู่ใน 11 จังหวัดเป้าหมาย (ติดชายแดนประเทศเพื่อนบ้าน) สามารถนำเข้าได้ภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง (Ayeyawady-Chao Phraya-Mekong Economic Cooperation Strategy: ACMECS) แต่จะต้องขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการภายใต้โครงการ Contract Farming กับจังหวัดเป้าหมาย มีหนังสือรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าและใบรับรองสุขอนามัยประกอบการ

ขออนุญาตนำเข้าซึ่งอุปสรรคดังกล่าวภาครัฐต้องเร่งปรับปรุงกฎระเบียบให้เอื้อต่อการค้าและการลงทุน ไม่เช่นนั้นแล้วถ้าเข้าเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแล้วมีภาคเอกชนออกไปส่งเสริมให้มีการผลิตในประเทศเพื่อนบ้าน อาจไม่ได้ผลผลิตกลับเข้าประเทศไทย เนื่องจากประเทศจีนและเวียดนาม อาจให้ราคาสูงกว่า และเข้าไปแย่งซื้อเสียก่อน เพราะมีความต้องการใช้ผลผลิตถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงผลผลิตเมล็ดถั่วเหลืองภายในประเทศในช่วงเวลาเดียวกันแล้วจะพบว่าปริมาณเพียง 1-2 แสนตันต่อปีเท่านั้น และยังมีแนวโน้มที่จะลดลงต่อไปอีกแสดงให้เห็นถึงความไม่สมดุลกันเป็นอย่างมากระหว่างอุปสงค์ของถั่วเหลืองจากอุตสาหกรรมต่างๆ ในภาพรวมและอุปทานของเมล็ดถั่วเหลืองที่ไทยผลิตได้อย่างไรก็ตามแม้ว่าไทยสามารถจะนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองและกากถั่วเหลืองจากแหล่งต่างๆ ได้ในราคาที่ถูกลงกว่าผลผลิตภายในประเทศเนื่องจากการผลิตถั่วเหลืองทั้งโลกยังสามารถที่จะเพิ่มปริมาณได้อีกมาก จากการใช้พันธุ์ถั่วเหลืองตัดแปลงพันธุกรรมไปเพาะปลูก ซึ่งจะทำให้ราคาถั่วเหลืองในตลาดโลกลดต่ำลงจนทำให้ราคาของเมล็ดถั่วเหลืองนำเข้าถูกกว่าราคาของผลผลิตในประเทศ ก็ยังมีความจำเป็นที่จะต้องมีการส่งเสริมให้มีการเพาะปลูกถั่วเหลืองภายในประเทศไว้ให้ได้ เพื่อทดแทนการนำเข้าส่วนหนึ่ง และเป็นการลดความเสี่ยงจากการที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าจนมากเกินไป นอกจากนี้แล้วถ้าประเทศไทยยังคงมีการกำหนดนโยบายที่จะให้มีการเพาะปลูกถั่วเหลือง โดยการใช้พันธุ์ที่ไม่ได้เกิดจากการใช้เทคโนโลยีตัดแปลงพันธุกรรมต่อไป เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหารที่สามารถจะสร้างความแตกต่างของสินค้าสำหรับตลาดเฉพาะ (Niche Market) ได้ ก็ควรจะมีการนำระบบการทำเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming) ระหว่างผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่างๆ กับเกษตรกรไปใช้และเพิ่มราคารับซื้อเมล็ดถั่วเหลืองให้สูงขึ้นเพื่อจูงใจให้เกษตรกรหันมาเพาะปลูกถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นได้







1.3 ถั่วเขียว

1.3.1 สถานการณ์ถั่วเขียวในอาเซียน

ถั่วเขียวเป็นพืชที่อุดมไปด้วยวิตามินอี ซึ่งเป็นสารต่อต้านอนุมูลอิสระและเป็นแหล่งของโปรตีน รวมทั้งคาร์โบไฮเดรตชั้นยอด ถั่วเขียวสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้แทบทุกส่วน โดยเมล็ดใช้เป็นอาหารของมนุษย์และสัตว์ ส่วนลำต้นและเปลือกที่เหลือสามารถนำมาไถกลบลงดินเพื่อช่วยบำรุงดินให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ถั่วเขียวสามารถนำมาแปรรูปและใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย เช่น การนำมาใช้เพาะถั่วงอก หรือใช้ทำแป้งถั่วเขียว ทำวุ้นเส้น ทำชาหริ่ม หรือทำเป็นขนมต่างๆ กากถั่วเขียวเหลือจากโรงงานวุ้นเส้นสามารถนำมาใช้ทำเป็นอาหารสัตว์ หรือใช้ทำเป็นปุ๋ยอินทรีย์



พื้นที่ปลูกถั่วเขียวของอาเซียนส่วนใหญ่อยู่ใน 4 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ไทย และเมียนมาร์ ในภาพรวมพื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียวของอาเซียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยปี 2552 มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งหมด 8,239 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นเป็น 8.603 ล้านไร่ ในปี 2555 คิดเป็นอัตราการเติบโตที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.54 และเป็นแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในทุกประเทศของอาเซียนที่ปลูกถั่วเขียว ยกเว้น อินโดนีเซีย และ ฟิลิปปินส์ ที่มีอัตราการเติบโตของพื้นที่ปลูกที่ลดลง ในปี 2555 เมียนมาร์ เป็นประเทศที่มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวมากที่สุด คือ 6.862 ล้านไร่และฟิลิปปินส์มีพื้นที่ปลูกถั่วเขียวน้อยที่สุด คือ 0.034 ล้านไร่

สอดคล้องกับปริมาณพื้นที่เพาะปลูกที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตถั่วเขียวในอาเซียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นด้วย โดยเพิ่มขึ้นจาก 2.241 ล้านตัน ในปี 2552 เป็น 2.337 ล้านตัน ในปี 2555 คิดเป็นอัตราการเติบโตของผลผลิตที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.33 และเป็นแนวโน้มที่คล้ายคลึงกันกับทุกประเทศในอาเซียน ยกเว้น อินโดนีเซีย และ ฟิลิปปินส์ ที่มีอัตราการเติบโตของผลผลิตที่ลดลงร้อยละ 1.08 และ 1.14 ตามลำดับ และในปี 2555 เมียนมาร์ เป็นประเทศที่มีผลผลิตถั่วเขียวมากที่สุด คือ 1.344 ล้านตัน และฟิลิปปินส์มีผลผลิตถั่วเขียวน้อยที่สุด คือ 0.019 ล้านตัน

ในด้านประสิทธิภาพการผลิตถั่วเขียวของทั้ง 4 ประเทศผู้ผลิตหลัก เมื่อพิจารณาจากผลผลิตเฉลี่ยต่อหน่วยพื้นที่เก็บเกี่ยว มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจาก 284 กิโลกรัมต่อไร่ในปี 2552 เป็น 287 กิโลกรัมต่อไร่ในปี 2555 คิดเป็นสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.92 เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ของปี 2552 และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศแล้ว จะเห็นได้ว่า เฉลี่ยจากช่วงปี 2552-2555 ไทย จะมีผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ที่ต่ำที่สุด คือ 112 กิโลกรัมต่อไร่ เช่นเดียวกับเมียนมาร์ ที่มีผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่เพียง 196 กิโลกรัมต่อไร่ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ว่า เมียนมาร์และไทยต้องเร่งรัดพัฒนาพันธุ์ถั่วเขียวที่ให้ผลผลิตสูง และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอต่อความต้องการใช้บริโภค







1.3.2 สถานการณ์ถั่วเขียวในประเทศไทย

จากข้อมูลการผลิตถั่วเขียวของไทย ซึ่งให้เห็นว่า ในรอบ 11 ปีที่ผ่านมา การผลิตถั่วเขียวอยู่ในสถานะที่คงตัว ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกษตรกรยังมีความพึงพอใจกับราคาที่ขายได้ อย่างไรก็ตามก็ตีผลผลิตแต่ละปีมีแนวโน้มลดลง ด้วยประสิทธิภาพการผลิตที่ค่อนข้างต่ำและพื้นที่ปลูกลดลงทำให้เกษตรกรเสียโอกาสที่จะเพิ่มรายได้ให้กับตนเอง

การผลิตถั่วเขียวของไทยมีการผลิตอยู่ 2 ช่วง คือ ระหว่างเดือนพฤษภาคม – ตุลาคม และระหว่างเดือนพฤศจิกายน – เมษายน ส่วนระยะเวลาเก็บเกี่ยวอยู่ในช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม และ มกราคม – มิถุนายน แหล่งผลิตที่สำคัญคือ จังหวัดเพชรบูรณ์ นครสวรรค์ สุโขทัย ตาก และพิจิตร ผลผลิตเฉลี่ย ในปี 2555 คือ 113 กิโลกรัมต่อไร่

การผลิตถั่วเขียวในไทย ผลผลิตมีแนวโน้มลดลงในรอบ 11 ปีที่ผ่านมา จากผลผลิต 0.216 ล้านตัน ในปี 2545 ลดลงเหลือ 0.103 ล้านตัน ในปี 2555 เนื่องจากมีพื้นที่ปลูกลดลง ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ปริมาณการใช้ในประเทศก็ลดลง จาก 0.192 ล้านตัน ในปี 2545 เหลือ 0.077 ล้านตัน ในปี 2555 ไทยมีการนำเข้าถั่วเขียวเพิ่มทุกปีจาก 1,072 ตัน ในปี 2546 เป็น 12,849 ตัน ในปี 2555 และมีการส่งออกถั่วเขียวเพิ่มทุกปีจาก 18,448 ตัน ในปี 2546 เป็น 38,832 ตัน ในปี 2555 ซึ่งให้เห็นว่าแม้จะมีปัญหาปริมาณการผลิตถั่วเขียวไม่เพียงพอ แต่ไทยยังสามารถบริหารจัดการปริมาณถั่วเขียวทั้งที่ผลิตได้ และนำเข้า จนสามารถส่งออกเพิ่มในทุกปี

ไทยมีการนำถั่วเขียวไปใช้ประโยชน์ทั้งทางตรงและการแปรรูปในภาคอุตสาหกรรมไทย การใช้ทางตรง (ในครัวเรือน และชุมชน) ได้แก่ การเพาะถั่วงอก ทำถั่วซีก และทำขนมพื้นบ้านต่างๆ ส่วนการแปรรูป เช่น ทำวุ้นเส้น แป้งถั่วเขียว โปรตีนเกษตร ฯลฯ

ปัญหาหลักของการผลิตถั่วเขียว คือขาดแคลนพันธุ์และเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีสำหรับใช้เพาะปลูกในช่วงเวลาที่ต้องการ เกษตรกรส่วนใหญ่จะนำเมล็ดที่เก็บไว้จากฤดูก่อนมาเป็นเมล็ดพันธุ์ หรือซื้อหา แบ่งปันจากเพื่อนบ้าน หรือตามร้านค้า/หรือเมล็ดพันธุ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร หรือกรมส่งเสริมสหกรณ์ซึ่งมีปริมาณไม่เพียงพอหรือทันต่อความต้องการของเกษตรกร ดังนั้น เมล็ดพันธุ์ส่วนใหญ่ที่ใช้เพาะปลูกจึงมีคุณภาพต่ำ เช่น อัตรา

ความงอกต่ำ ขาดความสม่ำเสมอ ผลผลิตจึงต่ำและขาดคุณภาพส่งผลให้การวางแผนการผลิตถั่วเขียว และปริมาณการผลิตที่แท้จริงกระทำได้น่าจะไม่เป็นไปตามแผนที่ต้องการ นอกจากนี้ การผลิตถั่วเขียวยังขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด ซึ่งราคาจะเป็นปัจจัยหลักในการกำหนดการผลิต ตลอดจนนโยบายประกันราคาพืชผลชนิดอื่นมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างมากและส่งผลกระทบต่อการผลิตถั่วเขียว ทำให้ปริมาณผลผลิตไม่เสถียร

1.4 ถั่วลิสง

1.4.1 สถานการณ์ถั่วลิสงในอาเซียน

ในอาเซียนมีประเทศผู้ผลิตถั่วลิสง 8 ประเทศ ในจำนวนนี้การผลิตของไทยจัดอยู่ในอันดับ 4 แต่ถ้านับเฉพาะประเทศเพื่อนบ้านที่มีแนวชายแดนติดกับไทย ซึ่งได้แก่ เมียนมาร์ สปป.ลาว และกัมพูชา แล้ว ไทยผลิตถั่วลิสงได้มากเป็นอันดับที่ 2 รองจากเมียนมาร์ แต่เมื่อพิจารณาผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ พบว่าปี 2556 ไทยมีผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่เพียง 259 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งน้อยกว่า สปป.ลาว ที่ผลิตได้ 341 กิโลกรัมต่อไร่ ทั้งที่ สปป.ลาว ต่ำกว่าไทยทั้งด้านเมล็ดพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิต แต่การที่ผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ของไทยน้อยกว่า สปป.ลาว นั้นอาจเนื่องมาจากดินของ สปป.ลาว ส่วนใหญ่เป็นดินภูเขาไฟที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงโดยธรรมชาติ นอกจากนี้ สปป.ลาว ยังใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงซึ่งเป็นพันธุ์ที่ได้รับการพัฒนาแล้วจากไทย และเวียดนามในการผลิต





1.4.2 สถานการณ์ถั่วลิสงในประเทศไทย

นอกจากผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ที่ไทยผลิตได้ค่อนข้างน้อยแล้ว ในด้านปริมาณผลผลิตถั่วลิสงที่ผลิตได้ พบว่า ใน 11 ปี ที่ผ่านมา การผลิตถั่วลิสงของไทยไม่พอต่อความต้องการ ในช่วงปี 2546 ถึงปี 2556 การนำเข้าถั่วลิสงมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.32 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามอัตราการเติบโตของพื้นที่ผลิตถั่วลิสงลดลงร้อยละ 1.41 ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการที่เกษตรกรหันไปปลูกพืชอื่นที่ได้ราคาดีกว่า ในขณะที่ราคาผลผลิตถั่วลิสงไม่พอใจ และต้นทุนการผลิตสูง นอกจากนี้ ภาคอุตสาหกรรมมีการส่งออกผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปเพิ่มขึ้น ทำให้ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น ปัจจุบันไทยพึ่งพาการนำเข้าถั่วลิสงจากประเทศนอกกลุ่มอาเซียน เช่น จีน และอินเดีย เป็นต้น หากประเทศเหล่านี้ประสบปัญหาไม่สามารถส่งผลผลิตถั่วลิสงให้ไทยได้ในอนาคต อาจก่อให้เกิดความขาดแคลนต่อภาคอุตสาหกรรมของไทย การส่งเสริมให้ประเทศเพื่อนบ้านที่มีชายแดนติดกับไทยเพื่อให้เป็นฐานการผลิตถั่วลิสงให้จะช่วยลดความเสี่ยงนี้ได้ ข้อได้เปรียบของ เมียนมาร์ สปป.ลาว และกัมพูชา คือ มีดินที่อุดมสมบูรณ์ มีค่าแรงถูก มีวัฒนธรรมประเพณีคล้ายคลึงกัน มีความเป็นญาติพี่น้องกันตามแนวชายแดน

ในด้านต้นทุนการผลิต พบว่า ผลจากการปรับค่าแรงขั้นต่ำ ทำให้ค่าแรงของไทยสูงกว่าประเทศเพื่อนบ้านมาก ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตของไทยสูง ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมซื้อถั่วลิสงในราคาใกล้เคียงกับประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกถั่วลิสงขายได้ราคาต่ำ ไม่คุ้มทุน เกษตรกรบางรายจึงหันไปปลูกพืชอื่นที่ราคาดีกว่าแทน อนึ่ง วิธีการปลูกของเกษตรกร พบว่า มีการใช้สารเคมี เช่น สารป้องกันกำจัดวัชพืช และศัตรูพืชสูงกว่าที่มีการแนะนำกัน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงเท่าที่ทำได้ ส่งผลให้มีสารเคมีตกค้างในผลผลิตสูง และทำให้ต้นทุนการผลิตสูงตามมา ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนากระบวนการเพาะปลูกและการเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องจักรกลการเกษตร เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตให้แก่เกษตรกร และให้การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง จริงจัง ในด้านการผลิตถั่วลิสงอย่างปลอดภัยและมีต้นทุนการผลิตที่เหมาะสม นับเป็นอีกเรื่องหนึ่งที่สมควรกระทำ

สถานการณ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง ในไทย

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

เป็นพืชที่ไทยมีจุดแข็งในด้านการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ และเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ นอกจากนี้ไทยยังมีเทคโนโลยีในการผลิตอาหารสัตว์ที่ดีที่สุดในโลกประเทศหนึ่ง รวมทั้งมีการส่งออกอาหารสัตว์เพิ่มขึ้น แต่จะมีความเสี่ยงในด้านปริมาณและราคาของผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศ จึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมให้มีการผลิตในประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อช่วยสร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของวัตถุดิบ

ถั่วเหลือง

เป็นพืชเศรษฐกิจ 1 ใน 5 พืชที่อาเซียนจัดเป็นพืชนำร่องที่มีความสำคัญ เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารของภูมิภาคอาเซียน เนื่องจากเป็นพืชสำคัญที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงและใช้กับอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมน้ำมันพืช และอุตสาหกรรมอาหารมนุษย์ แต่เป็นที่ทราบกันดีว่า ปัจจุบันอัตราการเติบโตของพื้นที่ปลูกในประเทศไทยลดลงมากที่สุดในกลุ่มประเทศอาเซียน ซึ่งปัจจุบันและอนาคตไทยยังมีความจำเป็นต้องนำเข้าผลผลิตจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะจากประเทศที่ปลูกถั่วเหลือง ดัดแปลงพันธุกรรม ทำให้สูญเสียเงินตราต่างประเทศ และมีความเสี่ยงสูงมากในด้านการนำเข้าในประเทศอย่างยั่งยืน

ถั่วเขียว

เป็นพืชหนึ่งที่อยู่ในสถานการณ์ที่ขาดความมั่นคงของอุปทาน เนื่องจากผลผลิตภายในประเทศมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่อุปสงค์เพิ่มขึ้น จากข้อมูลสถานการณ์การผลิตและส่งออก ดูเหมือนจะไม่ขาดแคลน และยังมีส่งออกในปริมาณมากด้วย แต่ข้อเท็จจริงแล้วมีการใช้ในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารลดลง เนื่องจากมีอุปทานของผลผลิตและราคาที่ไม่แน่นอน จึงทำให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูป โดยเฉพาะการผลิตวันเส้นหันไปใช้วัตถุดิบอื่นที่มีราคาถูกลงกว่าแทน

ถั่วลิสง

มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารของประเทศ และอุตสาหกรรมในด้านนี้ของไทยยังมีศักยภาพอีกมากในการผลิต เพื่อบริโภคและส่งออก แต่สถานการณ์การผลิต ณ ปัจจุบันมีการผลิตลดลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้ประเทศไทยต้องนำเข้าถั่วลิสงในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ปัญหาการผลิตในประเทศ คือ การขาดแคลนพันธุ์ดีและเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพเหมาะแก่การเพาะปลูก ตลอดจนเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยวที่ลดการสูญเสีย และประหยัดแรงงาน โดยเฉพาะการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรขนาดเล็กในการปลูกและเก็บเกี่ยว

ศักยภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง ในลาว กัมพูชา และเมียนมาร์

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

มีศักยภาพที่จะใช้เพื่อนบ้านทั้ง 3 ประเทศ เป็นฐานการผลิต จากการประเมินค่าว่าสามารถผลิตได้เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ในอนาคต

ถั่วเหลือง

มีเพียงลาวประเทศเดียวที่มีอัตราการเติบโตของผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ส่วนอีก 2 ประเทศมีอัตราการเจริญเติบโตที่ลดลง และโอกาสที่จะผลิตได้ให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ในไทยมีน้อยมาก ยกเว้นการผลิตเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอาหารมนุษย์ เช่น การผลิตนมถั่วเหลือง ซึ่งมีความต้องการไม่มากทำให้อุตสาหกรรมการผลิตอาหารสัตว์

ถั่วเขียว

ปริมาณการใช้ประโยชน์ในไทยมีน้อยกว่าปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้นอกจากนั้นยังมีแนวโน้มของการเป็นผู้ส่งออกมากขึ้น ประกอบกับกัมพูชาและเมียนมาร์ มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น จึงมีศักยภาพที่จะใช้กัมพูชาและเมียนมาร์ในการผลิตถั่วเขียว เพื่อความมั่นคงของการใช้ประโยชน์ในการส่งออก

ถั่วลิสง

ไทยต้องนำเข้าและมีความจำเป็นที่จะต้องนำเข้าผลผลิตจากประเทศเพื่อนบ้านทั้ง 3 ประเทศ เนื่องจากมีอัตราการเติบโตของผลผลิตที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะจากเมียนมาร์ประเทศเดียวก็เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ในประเทศไทย



2. ยุทธศาสตร์ความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารของพืชเศรษฐกิจกับการเป็นประชาคมอาเซียน

2.1 แนวคิดการจัดทำยุทธศาสตร์รายพืช

การจัดทำยุทธศาสตร์ของประเทศไทยด้านความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารในข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารของพืชทั้ง 4 ชนิดดังกล่าว โดยด้านความมั่นคงในที่นี้ หมายถึง การเข้าถึงอาหารทั้ง 4 ชนิดอย่างเพียงพอต่อการบริโภคในประเทศ และมีการผลิตอย่างยั่งยืน ส่วนคุณภาพความปลอดภัย หมายถึง คุณภาพและความปลอดภัยของผลผลิตในพืชทั้ง 4 ชนิด ตั้งแต่ต้นน้ำ คือการเป็นวัตถุดิบที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย และเมื่อผลผลิตถูกใช้ในการแปรรูปเป็นอาหารเพื่อการบริโภคย่อมจะส่งผลไปถึงการได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคซึ่งอยู่ปลายน้ำด้วยเช่นกัน

ยุทธศาสตร์พืช 4 ชนิดนี้ เป็นยุทธศาสตร์ของไทยในภาพรวม ซึ่งมีผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก ดังนั้นการจัดทำยุทธศาสตร์สำหรับพืชอาหารแต่ละชนิดในการศึกษานี้ จึงต้องจัดทำในภาพกว้าง โดยใช้รูปแบบของความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Cause and Effect Relationship) และใช้ปัจจัยหลายอย่างของโมเดล PETILE SIPOC และ BSC เข้ามาพิจารณาร่วมกัน เพื่อให้ภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน การผลิต การเคลื่อนย้ายผลผลิต การใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง การออกกฎหมายและการบังคับใช้กฎหมาย รวมทั้งกฎระเบียบ นโยบาย และมาตรการต่างๆ ได้พิจารณานำกลยุทธ์และแผนงานในส่วนที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการ โดยคำนึงถึงการบูรณาการให้เป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์ของประเทศไทยด้วย

การจัดทำยุทธศาสตร์พืชทั้ง 4 ชนิดใช้กรอบกลยุทธ์ 3 มิติ ประกอบด้วย มิติความยั่งยืน มิติความปลอดภัย และมิติคุณภาพและความปลอดภัย ดังนี้



2.1.1 กลยุทธ์ด้านความยั่งยืน

เป็นกลยุทธ์ที่เกี่ยวกับด้านพันธุ์ การเพิ่มศักยภาพการผลิต การส่งเสริมให้มีการใช้ระบบการเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming) เพื่อแก้ปัญหา ดังนี้

1) การขาดแคลนพันธุ์และเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี

ไทยกำลังขาดแคลนพันธุ์และเมล็ดพันธุ์ถั่วทั้ง 3 ชนิด ยกเว้น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งไม่มีปัญหาเรื่องพันธุ์และเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดลูกผสม เนื่องจากมีบริษัทเมล็ดพันธุ์ของบริษัทเอกชนเข้ามาดำเนินงานในเชิงธุรกิจมากกว่า 30 ปี และมีการพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดลูกผสมอย่างต่อเนื่อง จนมีความหลากหลายของพันธุ์ และมีการผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสมในรูปแบบอุตสาหกรรมออกมาจำหน่าย ทั้งในไทยและประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อให้เกษตรกรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และการจัดการของเกษตรกรในแต่ละท้องถิ่น โดยมีนักวิชาการของบริษัทเข้าไปดำเนินการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตให้ อย่างไรก็ตาม ยังคงมีปัญหาที่เกษตรกรส่วนหนึ่งไม่สามารถที่จะจัดการเพาะปลูกให้ได้ผลผลิตตามศักยภาพของพันธุ์ และได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีตามที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการได้ จึงทำให้เกษตรกรยังคงได้รับผลตอบแทนการผลิตต่ำ

ทั้งนี้ตลาดเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดลูกผสมในประเทศเพื่อนบ้านในอนาคตอาจมีปัญหาถูกประเทศอื่นแย่งไป ซึ่งเป็นผลจากการที่ไทยยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนในการส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดตัดแปลงพันธุกรรมให้เกษตรกรนำไปใช้เพาะปลูก ดังนั้นถ้าประเทศเพื่อนบ้านมีการอนุญาตให้ใช้พันธุ์ข้าวโพดตัดแปลงพันธุกรรมในการเพาะปลูกแล้ว ไทยคงจะต้องสูญเสียตลาดเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดลูกผสมไปอีก เช่นเดียวกับกรณีของฟิลิปปินส์ และที่กำลังจะเกิดขึ้นกับเวียดนาม ที่กล่าวเช่นนี้ได้ เพราะจากการศึกษาข้อมูลในประเทศเพื่อนบ้าน พบว่าพร้อมที่จะรับพืชตัดแปลงพันธุกรรม เนื่องจากให้ผลผลิตดีกว่า การจัดการง่ายกว่า และให้กำไรมากกว่า

ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับพืชตระกูลถั่วทั้ง 3 ชนิดนั้น พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาหลายประการ ได้แก่ ขาดแคลนพันธุ์ที่มีความเหมาะสมกับช่วงเวลาการเพาะปลูก การจัดการของเกษตรกร สภาพแวดล้อมในแต่ละท้องถิ่น การเข้าถึงพันธุ์ที่มีคุณสมบัติตามต้องการได้ยาก และเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีมีไม่เพียงพอกับความต้องการ ทั้งนี้ สาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากการที่การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ และการผลิตเมล็ดพันธุ์ มีแต่หน่วยงานของภาครัฐเท่านั้นที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน

นอกจากนั้นแล้วเกษตรกรยังมีการจัดการในด้านการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวที่ไม่เหมาะสม เนื่องจากเกษตรกรมองว่า ถั่วทั้งสามชนิดนั้นเป็นพืชรอง จึงไม่เห็นความสำคัญของการจัดการอย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้รับผลผลิตสูงและมีคุณภาพดี ผลผลิตที่ได้จึงต่ำและคุณภาพของผลผลิตไม่ตรงกับความต้องการของตลาด ส่งผลให้ขายได้ในราคาที่ไม่จูงใจ เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตสูง ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากค่าจ้างแรงงานในการเก็บเกี่ยวที่สูง จึงทำให้ได้รับผลตอบแทนต่ำ

ความสำเร็จในการพัฒนาพันธุ์และพัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี ประกอบด้วย

1. การส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วม ทั้งในการพัฒนาพันธุ์ การผลิตเมล็ดพันธุ์ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพของผลผลิต และการรับซื้อคืนในราคายุติธรรมตามคุณภาพ นอกจากนี้ควรนำระบบการผลิตแบบมีสัญญามาใช้ ซึ่งสามารถใช้ได้กับเกษตรกร กลุ่มเกษตรกร ทั้งในประเทศ และในประเทศเพื่อนบ้าน ดังที่เคยมีการใช้มาแล้วภายใต้ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอีรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง (ACMECS)
2. การสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตลอดจนองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในระดับตำบล ให้เข้ามามีส่วนร่วมหลักในการบูรณาการระหว่าง เกษตรกร ภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อสร้างรายได้เพิ่มจากการผลิตถั่วทั้ง 3 ชนิด เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับท้องถิ่น
3. การสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรทางวิชาการในสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพันธุ์ถั่วและเมล็ดพันธุ์ดี ทั้งในด้านการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ การผลิตเมล็ดพันธุ์ รวมทั้งการส่งเสริมการผลิต

2) การเพิ่มการผลิตในประเทศ

การเพิ่มการผลิตพืชทั้ง 4 ชนิดในประเทศยังคงมีความเป็นไปได้อีกมาก รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพจากการผลิต ที่ในปัจจุบันยังถือได้ว่าอยู่ในระดับต่ำ จะทำให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยผลผลิตลดลง และผลผลิตที่ได้มีคุณภาพสูงขึ้น จะส่งผลให้ราคาผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรดีขึ้น แต่ปัญหาเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตของพืชนั้น คือ ต้องมีการเร่งรัดพัฒนาพันธุ์ใหม่ของ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และ ถั่วลิสง และทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ดีให้พอเพียงต่อความต้องการของเกษตรกร สำหรับปัญหาด้านต้นทุนค่าแรงแรงงาน ก็ได้มีการพัฒนาเครื่องปลูกและเครื่องเก็บเกี่ยวเข้าไปทดแทนแรงงานบางส่วนอยู่บ้างแล้ว ส่วนปัญหาเกี่ยวกับนโยบายการแทรกแซงราคา หรือประกันราคาพืชเศรษฐกิจชนิดอื่น ที่มีผลกระทบทำให้พื้นที่เพาะปลูกของพืชทั้ง 4 ชนิดลดลง ถ้ามีการยกเลิกและปล่อยให้เป็นไปตามกลไกของตลาดแล้วก็คาดว่าเกษตรกรจะหันมาปลูกพืชทั้ง 4 ชนิดเพิ่มขึ้นอีกมาก

การที่ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสงนั้น ไม่ได้เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ จึงทำให้ได้รับการสนับสนุน จากภาครัฐไม่เพียงพอ อีกทั้งยังได้ผลตอบแทนต่ำสู่การปลูกพืชแข่งขันชนิดอื่นไม่ได้ เกษตรกรส่วนใหญ่จึงไม่สนใจที่จะปลูกเป็นพืชหลัก แต่ขอเท็จจริงถั่วทั้ง 3 ชนิด เป็นพืชที่มีข้อดีที่สำคัญ คือ ช่วยบำรุงดิน จึงส่งผลดีต่อพืชหลักที่ปลูกสลับกับการปลูกถั่ว ทำให้พืชหลักได้ผลผลิตสูงขึ้น ดังนั้นรัฐบาลจึงควรจะมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมให้มีการนำไปปลูกในระบบการปลูกพืชหมุนเวียน และควรให้ความรู้ รวมทั้งสร้างความเข้าใจแก่เกษตรกรถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการปลูกพืชตระกูลถั่วในการประหยัดการใช้น้ำชลประทาน การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่อินดิน ลดการใช้ปุ๋ยในพืชตาม และการช่วยตัดวงจรของโรคและแมลงที่เป็นปัญหาของพืชหลักที่เกิดจากการปลูกพืชชนิดเดียวซ้ำกัน

3) การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการใช้ระบบการทำเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming)

ในการผลิตพืชทั้ง 4 ชนิดภายในประเทศนั้น ปัญหาสำคัญที่พบ คือ การขาดแคลนพันธุ์ดีและเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี เกษตรกรมีการจัดการในการเพาะปลูก และการเก็บเกี่ยวที่ไม่เหมาะสม และมีต้นทุนค่าแรงงานสูง ทำให้มีประสิทธิภาพต่ำ ต้นทุนการผลิตสูง ผลผลิตไม่ได้คุณภาพตามที่อุตสาหกรรมต่างๆ ต้องการ จึงทำให้ขายผลผลิตได้ในราคาต่ำและสุ้ราคาผลผลิตที่นำเข้ามาจากต่างประเทศไม่ได้ ดังนั้นเพื่อที่จะให้มีการผลิตในประเทศต่อไป ทางหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน เช่น กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ สหกรณ์

การเกษตร และผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ และอุตสาหกรรมอาหาร จึงควรที่จะได้มีการร่วมมือกันในการในการส่งเสริมและพัฒนาการผลิต เพื่อเพิ่ม ศักยภาพและประสิทธิภาพการผลิต และคุณภาพของผลผลิต โดยการใช้ระบบการ ทำการเกษตรแบบมีสัญญามาใช้ เพื่อสนับสนุนการจัดหาปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ด พันธุ์คุณภาพดี ปุ๋ย สารเคมีที่จำเป็น และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม ไปให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เมื่อได้ผลผลิตแล้วผู้ประกอบการจะต้องรับ ซื้อผลผลิตในราคาที่ตั้งกลงกันไว้ตามคุณภาพที่ระบุไว้ในสัญญา

ระบบการทำเกษตรแบบมีสัญญา เป็นสิ่งที่ทางราชการ พ่อค้าผู้รับซื้อ ผลผลิตในท้องถิ่น และเกษตรกรในประเทศเพื่อนบ้านต้องการให้ผู้ประกอบการ ไทยเข้าไปดำเนินการเป็นอย่างมาก เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ยังทำการเกษตร แบบดั้งเดิมอยู่ คือมีการเก็บเมล็ดพันธุ์จากพันธุ์เก่ามาเพาะปลูกเอง ซึ่งสืบทอดกัน มานานแล้ว มีความขาดแคลนเงินทุนสำหรับจัดซื้อปัจจัยการผลิต และขาดตลาด ภายในประเทศที่จะรองรับผลผลิต โดยต้องการให้ผู้ประกอบการไทยช่วยเหลือใน การจัดหาปัจจัยการผลิตบางส่วนให้ โดยเฉพาะเมล็ดพันธุ์ดี การถ่ายทอดเทคโนโลยี การจัดการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม และการรับซื้อผลผลิตในราคาที่เป็น ธรรม เป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่เกษตรกรว่าเมื่อมีผลผลิตออกมาแล้วจะมีผู้ เข้าไปรับซื้อ นอกจากนี้ แล้วการทำเกษตรแบบมีสัญญาจะทำให้ผู้ที่นำเข้า ผลผลิตข้าวโพดและถั่วเหลืองจะได้รับการยกเว้นจากมาตรการการห้ามนำเข้าใน บางช่วงเวลาด้วย





2.1.2 กลยุทธ์ด้านความพอเพียง

เป็นกลยุทธ์ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมให้ประเทศเพื่อนบ้านเป็นแหล่งผลิต รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทย ไปลงทุนการผลิตในประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อสร้างความพอเพียงกับการใช้ในประเทศ ดังนี้

1) การส่งเสริมให้ประเทศเพื่อนบ้านเป็นแหล่งผลิต

ปัจจุบันประเทศเพื่อนบ้านทั้ง 3 ประเทศ ได้แก่ ลาว กัมพูชา และเมียนมาร์ ยังมีผลผลิตของพืชอาหารทั้ง 4 ชนิดที่เหลือจากการใช้ภายในประเทศอีกเป็นปริมาณมาก และมีการส่งออกต่างประเทศอยู่แล้ว จึงสามารถที่จะนำเข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ ของไทยได้มากขึ้น นอกจากนั้นแล้วประเทศทั้ง 3 ยังมีศักยภาพสูงในการขยายพื้นที่เพาะปลูกได้อีก เนื่องจากมีพื้นที่และสภาพแวดล้อมเหมาะสม มีต้นทุนการผลิตต่ำ เป็นโอกาสของผู้ประกอบการไทยที่สนใจ จะเข้าไปลงทุนทำการผลิต เพื่อการนำเข้ามาใช้ในประเทศ แต่ควรมีการส่งเสริม และถ่ายทอดเทคโนโลยีไปให้แก่เกษตรกร และผู้ประกอบการ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ในประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อให้สามารถทำการผลิตได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานของไทย ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการนำเข้าผลผลิตที่มีราคาสูง แต่คุณภาพต่ำเข้ามาแข่งขันกับผลผลิตภายในประเทศได้ทางหนึ่ง และจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบ และมาตรการสำหรับการนำเข้าผลผลิตจากประเทศเพื่อนบ้านให้มีความเหมาะสม และทันกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการในการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และถั่วเหลือง ต้องมีการพัฒนาบุคลากร สถานที่ อุปกรณ์สำหรับใช้ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตามด่านที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าสินค้าเกษตรให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วต่อการเคลื่อนย้ายสินค้า โดยการลดความยุ่งยากและเวลาที่ต้องใช้ในการขออนุญาต การตรวจสอบ และการอนุญาต เพื่อรองรับกับปริมาณสินค้าที่จะเพิ่มขึ้น ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการได้ด้วย

2) การส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยลงทุนการผลิตในประเทศเพื่อนบ้าน

การสนับสนุนภาคเอกชนไทยให้ลงทุนทำการผลิตพืชอาหาร 4 ชนิด ใน ลาว กัมพูชา และเมียนมาร์ นั้น ตรงกับนโยบายของทั้ง 3 ประเทศอยู่แล้ว อย่างไรก็ตามก็ดี ข้อควรพิจารณาในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ประกอบการไทยออกไปลงทุนทำการผลิตในประเทศเพื่อนบ้าน ประการแรก คือ ความเสี่ยงที่จะมีผู้ประกอบการจากประเทศอื่น เช่น อินเดีย จีน และเวียดนาม ที่มีความต้องการวัตถุดิบจาก

พืชทั้ง 4 ชนิดในปริมาณมากเช่นเดียวกับไทย เข้าไปแย่งซื้อผลผลิตในราคาที่สูงกว่า จึงควรจะสนับสนุนให้ออกไปส่งเสริมให้มีการผลิตในบริเวณที่อยู่ใกล้กับชายแดนไทยที่เกษตรกรมีความคุ้นเคยกับการใช้พันธุ์ เมล็ดพันธุ์ และเทคโนโลยีในการผลิต ตลอดจนเครื่องจักรกลการเกษตรจากไทยอยู่แล้ว การส่งเสริมให้มีการผลิตตามบริเวณที่อยู่ใกล้กับชายแดนไทยจะมีความสะดวกต่อการขนส่งผลผลิตเข้าไทยตามด่านต่างๆ ซึ่งจะทำให้มีต้นทุนการขนส่งต่ำกว่าของประเทศคู่แข่ง

ประการต่อมา คือ เมื่อมีการเข้าร่วมเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนแล้ว และมีการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยออกไปลงทุนผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง ในประเทศเพื่อนบ้าน ผู้ประกอบการควรจะสามารถนำผลผลิตกลับเข้ามาใช้เป็นวัตถุดิบภายในประเทศได้อย่างเสรี แต่การดำเนินงานนั้นอาจจะไม่บรรลุวัตถุประสงค์ เนื่องจากประเทศเพื่อนบ้านบางประเทศอาจยังไม่มีความพร้อมในการปรับปรุงกฎหมาย และกฎระเบียบต่างๆ นอกจากนี้ แต่ละประเทศยังคงมีการกำหนดนโยบายและมาตรการต่างๆ ไว้เพื่อเป็นการปกป้องเกษตรกรและผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศของตน ดังเช่นกรณีของไทยกำหนดมาตรการให้มีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้เพียง 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงสิงหาคม และการกำหนดให้ผู้นำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองได้ ต้องผ่านทาง 7 สมาคมและ 11 บริษัทเท่านั้น ซึ่งทำให้เกษตรกรในประเทศเพื่อนบ้านได้รับผลกระทบ จากการที่ได้ลงทุนในการผลิตแล้วไม่มีผู้เข้าไปรับซื้อ หรือเมื่อมีผู้รับซื้อแล้วแต่ไม่สามารถนำเข้าประเทศไทยได้ทันที ทำให้ต้องเก็บไว้ก่อน ส่งผลให้มีต้นทุนสูงขึ้นและผลผลิตอาจจะเสื่อมคุณภาพลงไปเรื่อยๆ เนื่องจากมีการเก็บไว้เป็นเวลานานในสภาพที่ไม่เหมาะสม หรือไม่ก็อาจจะถูกพ่อค้าจากจีนและเวียดนามแย่งซื้อจนไทยสูญเสียฐานการผลิตไป

จากการรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการค้าตามชายแดนและเจ้าหน้าที่ตามด่านต่างๆ ที่อยู่ติดกับลาว กัมพูชา และเมียนมาร์ พบว่า แม้ทางหน่วยงานต่างๆ ของไทยที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าและส่งออกสินค้าจากพืชจะมีนโยบายในการให้บริการ การออกเอกสาร และการตรวจสอบสินค้าในปริมาณที่มากขึ้น และมีความสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยมีการเปิดด่านผ่อนปรนและด่านถาวรมากขึ้น เพื่อรองรับการเข้าเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แต่ในขณะเดียวกันหน่วยงานตรวจพืชของกรมวิชาการเกษตร ยังมีบุคลากรไม่เพียงพอต่อภารกิจที่เพิ่มขึ้นจากการดูแลด่านที่เปิดใหม่ นอกจากนี้ ยังมีสถานที่ทำงาน ยานพาหนะและงบประมาณไม่เพียงพอที่จะสนองตอบต่อความต้องการใช้บริการของภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาที่มีการเปิดด่านให้มีการนำเข้าสินค้าบางอย่างในช่วงเวลาที่

จำกัด เช่น เมื่อมีผลผลิตจากการเก็บเกี่ยวออกมาพร้อมกันในปริมาณมาก โดยที่พ่อค้าท้องถิ่นไม่มีไซโลสำหรับอบ หรือสถานที่เก็บผลผลิตเพียงพอ และต้องการขายให้แก่ผู้ประกอบการฝั่งไทยทันที เป็นต้น ดังนั้นจึงสมควรอย่างยิ่งที่ทางกรมวิชาการเกษตรจะได้พิจารณาถึงกลยุทธ์และแผนงาน ที่จะต้องดำเนินการในการเสริมสร้างความสามารถในการให้บริการตรวจสอบสินค้าเกษตรในปริมาณมากได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น





2.1.3 กลยุทธ์ด้านคุณภาพและความปลอดภัย

เป็นกลยุทธ์ที่เกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรกร และสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ เพื่อรองรับเทคโนโลยีที่ทันสมัย และการบังคับใช้กฎหมาย และระเบียบปฏิบัติ ให้เอื้อต่อการค้า การลงทุน ตลอดจนการผลิตอาหารที่ปลอดภัย มีคุณภาพได้มาตรฐาน เป็นต้น

1) การพัฒนาเกษตรกรและสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่

เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ถึงถึงความสำคัญของการผลิตอย่างมีคุณภาพ และมีความปลอดภัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการขาดความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้อง ส่วนใหญ่เกษตรกรมักทำการเกษตรแบบส่งต่อกันมาจากรุ่นสู่รุ่น จากเพื่อนบ้านสู่เพื่อนบ้าน รวมทั้งจากการบอกกล่าวของพ่อค้าคนกลาง ทำให้ได้ผลผลิตที่ด้อยคุณภาพ มีต้นทุนการผลิตสูงกว่าที่ควรจะเป็น ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาเกษตรกรรุ่นเก่า ซึ่งทำได้โดยการฝึกอบรม การดูงานจากเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ เป็นต้น ส่วนการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ ทำได้โดยการสนับสนุนให้ได้รับการศึกษาที่สูงขึ้น การให้ได้รับข้อมูล รวมทั้งสารสนเทศ ที่เป็นองค์ความรู้ที่หลากหลายมากขึ้น เช่น เรื่องการตลาด การลงทุน เป็นต้น

2) ปัญหาด้านกฎหมายและกฎระเบียบ

ไทยเป็นผู้ผลิตและผู้ค้าสินค้าเกษตรรายใหญ่ของโลกและของภูมิภาคอาเซียน ปัจจุบันการค้าระหว่างประเทศนั้นวันจะมีแต่ความซับซ้อนและยุ่งยากมากขึ้น จากการบังคับใช้กฎหมาย และกฎระเบียบสำหรับปฏิบัติต่างๆ รวมทั้งการที่ต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และมาตรฐานด้านคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าทั้งของไทยและของประเทศคู่ค้า ซึ่งผู้ประกอบการจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด แต่จากการศึกษานี้พบว่า มีกฎหมายของไทยบางฉบับที่มีกฎระเบียบหลายอย่างที่สมควรจะได้รับการทบทวน ปรับปรุง และแก้ไข ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับของประเทศอาเซียนและสากล ซึ่งจะเป็นการช่วยส่งเสริมการผลิต การค้า และการลงทุน เพื่อลดต้นทุนในการผลิตสินค้าให้แก่เกษตรกรและผู้ประกอบการ เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ที่ดำเนินการอยู่แล้ว และช่วยส่งเสริมให้มีผู้สนใจเข้ามาร่วมมากขึ้น เช่น การปรับปรุงกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืชในหลายประเด็นโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงเชื้อพันธุกรรมสำหรับใช้ในการปรับปรุงพันธุ์ การแบ่งปันผลประโยชน์ การให้สิทธิในพันธุ์พืชใหม่ และการให้ความคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ จะเป็นทางหนึ่งในการสร้างแรง

จูงใจให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุน หรือขยายการลงทุนในธุรกิจเมล็ดพันธุ์มากขึ้น ทั้งการพัฒนาพันธุ์และการผลิตเมล็ดพันธุ์โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในพืชสำคัญทางเศรษฐกิจอีกหลายชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสงซึ่งเป็นพืชผสมตัวเอง การละเมิดสิทธิในพันธุ์ใหม่สามารถทำได้โดยง่าย

การเร่งรัดให้มีการจัดทำกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยทางชีวภาพออกมาให้บังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะเป็นการช่วยส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีชีวภาพเข้ามาใช้ในการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ รวมทั้งการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้มีคุณสมบัติและคุณภาพที่ดีขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ช่วยให้เกษตรกรเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มรายได้มากขึ้น สามารถแข่งขันกับผลผลิตที่นำเข้ามาจากต่างประเทศได้ เป็นการจูงใจให้เกษตรกรยังคงต้องการที่จะเพาะปลูกพืชต่อไป เป็นการสร้างความมั่นคงและยั่งยืนของการผลิตให้แก่ประเทศ นอกจากนี้ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จะทำให้มีการพัฒนาพันธุ์และการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดลูกผสมตัดแปลงพันธุ์กรรมออกมาให้เกษตรกรไทยได้ใช้ และสามารถส่งออกไปจำหน่ายในประเทศที่มีการอนุญาตให้เกษตรกรใช้เพาะปลูกแล้วด้วย ช่วยไทยให้สามารถรักษาตลาดเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดลูกผสมและดำรงสถานะของการเป็นศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดของอาเซียนไว้ได้

ยุทธศาสตร์รายพืชเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต โดยความร่วมมือในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

- ผลิตเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ ปลอดภัยเพื่อตอบสนองความมั่นคงของห่วงโซ่อาหาร
- สร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการผลิตเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และเมล็ดพันธุ์
- จัดการอุปสงค์และอุปทานของเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดพันธุ์ เพื่อสร้างเสถียรภาพในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

ถั่วเหลือง

- พัฒนาระบบการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตถั่วเหลืองที่มีคุณภาพ และปลอดภัย รวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์
- สร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านเพื่อเพิ่มผลผลิตถั่วเหลือง ลดการพึ่งพาการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มอาเซียน

ความพอเพียง

- ส่งเสริมให้ประเทศเพื่อนบ้านเป็นแหล่งผลิต
- ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยลงทุนการผลิตในประเทศเพื่อนบ้าน

คุณภาพและความปลอดภัย

- พัฒนาเกษตรกรรุ่นเก่า และสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่
- ปรับปรุงกฎหมาย และกฎระเบียบให้ทันสมัยสอดคล้องกับอาเซียนและสากล

ความยั่งยืน

- วิจัยและพัฒนาพันธุ์ และเทคโนโลยี เมล็ดพันธุ์ โดยให้เอกชนมีส่วนร่วม
- เพิ่มการผลิตในประเทศ
- ส่งเสริมระบบผลิตแบบมีสัญญา (contract farming) โดยความร่วมมือรัฐ-เอกชน-อปท.-เกษตรกร

ถั่วเขียว

- พัฒนาระบบการผลิตถั่วเขียวเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตที่มีคุณภาพ และปลอดภัย ด้วยระบบการปลูกพืชหมุนเวียน (Crop Rotation)
- ร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาการผลิตถั่วเขียวที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพ
- สร้างเสถียรภาพอุปสงค์และอุปทานของเมล็ดถั่วเขียว และเมล็ดพันธุ์

ถั่วลิสง

- พัฒนาระบบการผลิตถั่วลิสงเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตที่มีคุณภาพด้วยระบบการปลูกพืชหมุนเวียน (Crop Rotation) และเพื่อให้ปลอดภัยจากสารอะฟลาทอกซิน (Aflatoxin)
- ร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาการผลิตถั่วลิสงที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพ



2.2 ยุทธศาสตร์ความมั่นคงและความปลอดภัย ทางอาหารของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

2.2.1 วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์สูงสุด และประเด็นยุทธศาสตร์

1) วิสัยทัศน์

“ไทยมีข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพ และพอเพียงอย่างยั่งยืน”

2) เป้าประสงค์สูงสุด (Ultimate Goals) และ ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues)

2.1) เป้าประสงค์สูงสุด (Ultimate Goals)

1. ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านมีเพียงพอต่อความต้องการของไทย
2. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ผลิตได้ในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน มีคุณภาพ และความปลอดภัย
3. เกษตรกรมีความมั่นคงในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
4. ไทยเป็นแหล่งเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (Seed Supplier) ของอาเซียน

2.2) ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues)

1. ผลิตเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ ความปลอดภัย เพื่อตอบสนองความมั่นคงของห่วงโซ่อาหาร
2. สร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน ในการผลิตเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดพันธุ์
3. จัดการอุปสงค์และอุปทานของเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดพันธุ์ เพื่อสร้างเสถียรภาพในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง



ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไทย...เตรียมตัวอย่างไรในตลาด AEC

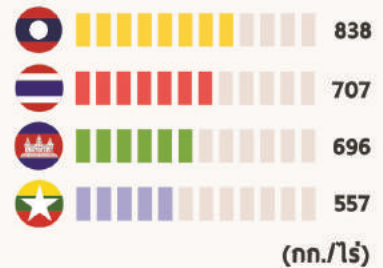


สถานการณ์การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในอาเซียน

พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของอาเซียน



ค่าเฉลี่ยผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ (ปี 2552-2556)



ประเทศเพื่อนบ้านของไทยมีนโยบายส่งออก



ลาว, กัมพูชา, เมียนมาร์ มีนโยบายส่งเสริมให้ขยายการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อการส่งออก

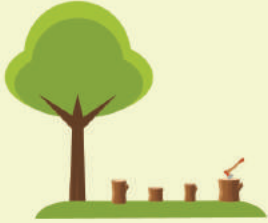


ขาดเทคโนโลยีในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เป็นของตนเอง



พึ่งพาเทคโนโลยีและการวิจัยพัฒนาพันธุ์จากประเทศไทย

ปัญหาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในไทย



การบุกกรุกพื้นที่ป่า
เพื่อปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์



ขาดการปรับปรุงพันธุ์พืชให้มีผลผลิต
และคุณภาพตรงตามความต้องการ
ของอุตสาหกรรมแปรรูป



ยังไม่มีการใช้พันธุ์ข้าวโพดลูกผสม
ดัดแปลงพันธุกรรม
ที่สามารถลดต้นทุน
และเพิ่มผลผลิต

ยุทธศาสตร์ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต

โดยความร่วมมือในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน



ผลิตเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
และเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ ปลอดภัย
เพื่อตอบสนองความมั่นคงของ
ห่วงโซ่อาหาร



จัดการอุปสงค์และอุปทาน
ของเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
และเมล็ดพันธุ์เพื่อสร้างเสถียรภาพ
ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง



สร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน
ในการผลิตเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
และเมล็ดพันธุ์



2.2.2 กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการ

แนวทางในการกำหนดกลยุทธ์เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้นั้น คณะผู้วิจัยได้นำคำแถลงการณ์ในการร่วมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ที่ว่าด้วยความมั่นคงทางอาหารของอาเซียน และมีแนวคิดที่จะใช้ประโยชน์จากการที่ไทยจะได้รับจากการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558 โดยศึกษาปัจจัยที่จำเป็นต่อการส่งเสริมและสนับสนุนในการขยายพื้นที่เพาะปลูกและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้เกิดความยั่งยืนในการบริโภคภายในประเทศ โดยเฉพาะประเด็นหลักๆ ที่เกี่ยวกับการใช้ประเทศเพื่อนบ้านเป็นแหล่งผลิตวัตถุดิบ โดยพิจารณาในด้าน Competitive Advantage ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากความแตกต่างของแต่ละประเทศ และต้องการที่จะขยายตลาดให้มากขึ้น เพื่อประชากร 600 ล้านคนในอาเซียน

กลยุทธ์สำคัญที่จะผลักดันยุทธศาสตร์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทย แบ่งออกเป็น 3 มิติ ดังนี้

มิติด้านความยั่งยืน

กลยุทธ์ที่ 1: การวิจัยและพัฒนาพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

การวิจัยและพัฒนาพันธุ์พร้อมด้วยเทคโนโลยีการผลิตในภาครัฐยังไม่ก้าวหน้าเท่าทันกับของภาคเอกชน โดยเฉพาะในส่วนของบริษัทผู้ประกอบการต่างชาติ เนื่องจากเป้าหมายการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ของหน่วยงานภาครัฐยังไม่ชัดเจน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการผลิตพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สำหรับส่งเสริมให้เกษตรกรได้เลือกใช้อย่างหลากหลายมากขึ้น จึงกำหนดแผนงาน/โครงการที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีชีวภาพ การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในฤดูกาลต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตร และวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ดังแผนงาน/โครงการที่เสนอดังนี้

1. วิจัยและพัฒนาพันธุ์ และผลิตเมล็ดพันธุ์ โดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพร่วมกับเทคโนโลยีมาตรฐาน
2. วิจัยและพัฒนา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง

3. วิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตรสำหรับการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมกับพื้นที่ พร้อมทั้งถ่ายทอดเทคโนโลยี
4. วิจัยและพัฒนากระบวนการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อเพิ่มคุณภาพ และมูลค่าผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

กลยุทธ์ที่ 2: การสร้างและพัฒนาบุคลากรด้านการเกษตร และเกษตรกรเลือดใหม่ที่มีคุณภาพ

ปัจจุบันไทยกำลังขาดแคลนบุคลากรในการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ในทุกสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และเกษตรกรมีอายุเฉลี่ยค่อนข้างมาก ทำให้การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีข้อจำกัด ภาครัฐควรเร่งผลักดันให้มีการนำแผนงาน/โครงการ ดังต่อไปนี้

1. จัดตั้งสภาวิชาชีพด้านการเกษตรเพื่อยกระดับมาตรฐานผู้ประกอบการอาชีพนักวิจัยด้านการเกษตร
2. สร้างบุคลากรที่มีความรู้และทักษะในการใช้และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพันธุ์ เทคโนโลยีด้านการผลิต และการตรวจสอบ
3. ส่งเสริมและสนับสนุน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้แก่ยุทธกรในการประกอบอาชีพเกษตรกรรวมเพื่อเตรียมความพร้อมเมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

กลยุทธ์ที่ 3: การพัฒนาและเชื่อมโยงเทคโนโลยีสารสนเทศและฐานข้อมูลเพื่อการผลิต การค้า และการลงทุน

การพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อให้บริการแก่ผู้นำเข้า-ส่งออก รวมทั้งการเคลื่อนย้ายสินค้าในประเทศเพื่อนบ้านกลับเข้าไทย และพัฒนาฐานข้อมูลที่สำคัญในการผลิต/การตลาดให้เป็นปัจจุบัน จึงควรเร่งดำเนินการตามแผนงาน/โครงการ ดังนี้

1. พัฒนาระบบ National Single Window มาใช้ในไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
2. จัดสร้างศูนย์กลางข้อมูลด้านพันธุ์ และเทคโนโลยีการผลิต

กลยุทธ์ที่ 4: สร้างความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เกี่ยวข้องทั้งด้านการผลิต การตลาด และการแปรรูปอยู่แล้ว บุคลากรในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เกษตรกร ผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เป็นบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ในแต่ละด้านจึงควรดำเนินงานบูรณาการงานร่วมกันเพื่อพัฒนาท้องถิ่น และสร้างความมั่นคงและความปลอดภัย ในพืชของไทยให้ยั่งยืน กลยุทธ์ข้อนี้จะช่วยให้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยเกิดความยั่งยืน โดยมีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

1. สร้างแรงจูงใจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เช่น อบจ. และอบต. เห็นความสำคัญของการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อสร้างรายได้ในท้องถิ่น
2. อนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์พื้นเมือง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ดี ตลอดจนพันธุ์พืชเศรษฐกิจในท้องถิ่น
3. สร้างความเข้มแข็งและบูรณาการระหว่างกลุ่มเกษตรกร ภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปปรับใช้ในท้องถิ่น
4. เชื่อมโยงระบบการผลิต การตลาด และการแปรรูปในท้องถิ่น เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร
5. สร้างและพัฒนาบุคลากรและเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการผลิต
6. สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษา การฝึกอบรม และการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้เกษตรกรในท้องถิ่น ด้านการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบอาชีพเกษตรกรอย่างครบวงจรและยั่งยืน

มิติด้านความพอเพียง

กลยุทธ์ที่ 5: การขยายฐานการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ด้วยระบบการผลิตที่ดีทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน

ผลผลิตส่วนใหญ่ในประเทศได้มาจากการเพาะปลูกในช่วงฤดูฝน ทำให้ผลผลิตมีคุณภาพต่ำ เนื่องจากมีความชื้นสูงและก่อให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อรา โดยเฉพาะสารอะฟลาทอกซิน ส่งผลกระทบต่อการขยายธุรกิจการเลี้ยงสัตว์เพื่อการส่งออกต่างประเทศ จึงจำเป็นต้องนำระบบการผลิตที่ดีมาใช้ และพัฒนาแหล่งน้ำ (บ่อต้น) ให้เกษตรกร เพื่อส่งเสริมให้มีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้งให้มากขึ้น และปรับโครงสร้างการปลูกและการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้เหมาะสม โดยเฉพาะในพื้นที่ 2.2 ล้านไร่ ที่เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมเล็กน้อยและไม่เหมาะสม ควรจะต้องปรับเปลี่ยนสู่ความเหมาะสมสูงและปานกลาง ก็จะทำให้สามารถเพิ่มผลผลิตได้อย่างพอเพียงต่อการใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ของประเทศที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ดังนั้น การจัดพื้นที่ปลูกข้าวโพด (Zoning) จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องเร่งผลักดัน ส่วนพื้นที่ 3.7 ล้านไร่ ที่เป็นการบุกรุกป่าจะอย่างไรในอนาคต ถ้าจะต้องปรับเปลี่ยนไม่ให้มี คงต้องใช้เวลาในการสร้างความเข้าใจในหลายๆ มิติ การผลักดันกลยุทธ์นี้มีแผนงาน/โครงการที่เสนอให้ดำเนินการ ดังนี้

1. ส่งเสริมการผลิตเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยใช้ระบบทำการเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming) ทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน
2. จัดพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับศักยภาพการผลิต (Zoning)
3. ขยายฐานการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และเมล็ดพันธุ์ ไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ด้วยระบบการเกษตรแบบมีสัญญา ภายใต้โครงการ ACMECS
4. ส่งเสริมระบบการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และการจัดการของเกษตรกรในแต่ละท้องถิ่น ทั้งในไทยและประเทศเพื่อนบ้าน
5. พัฒนาแหล่งน้ำบ่อต้นและแหล่งน้ำบาดาล ในเขตที่มีศักยภาพในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้ง เพื่อเพิ่มพื้นที่การผลิตเมล็ดข้าวโพดและเมล็ดพันธุ์ เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ
6. จัดตั้งหมู่บ้านเมล็ดพันธุ์ ให้เกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ (Seed) แทนเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (Grain)

กลยุทธ์ที่ 6: ส่งเสริมและสนับสนุนการค้าการลงทุนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งในไทยและประเทศเพื่อนบ้าน

1. ประสานความร่วมมือ กับประเทศเพื่อนบ้านเพื่อให้เกิดความสอดคล้องในด้านกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการเคลื่อนย้ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดพันธุ์
2. พัฒนาและเชื่อมโยงระบบ National Single Window ให้สามารถนำไปปรับใช้ในการค้า และการลงทุนระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
3. สนับสนุนภาคเอกชนของไทยให้มีการลงทุนผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดพันธุ์ (Seed and Grain) โดยผ่านหอการค้าระดับแขวง/จังหวัด/ประเทศ
4. ส่งเสริมกลไกในการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า
5. สนับสนุนให้มีระบบการประกันภัยพืชผล เพื่อลดความเสี่ยง

มิติด้านความปลอดภัย

กลยุทธ์ที่ 7: ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ และสร้างบรรยากาศที่ดีโดยมาตรการของรัฐ

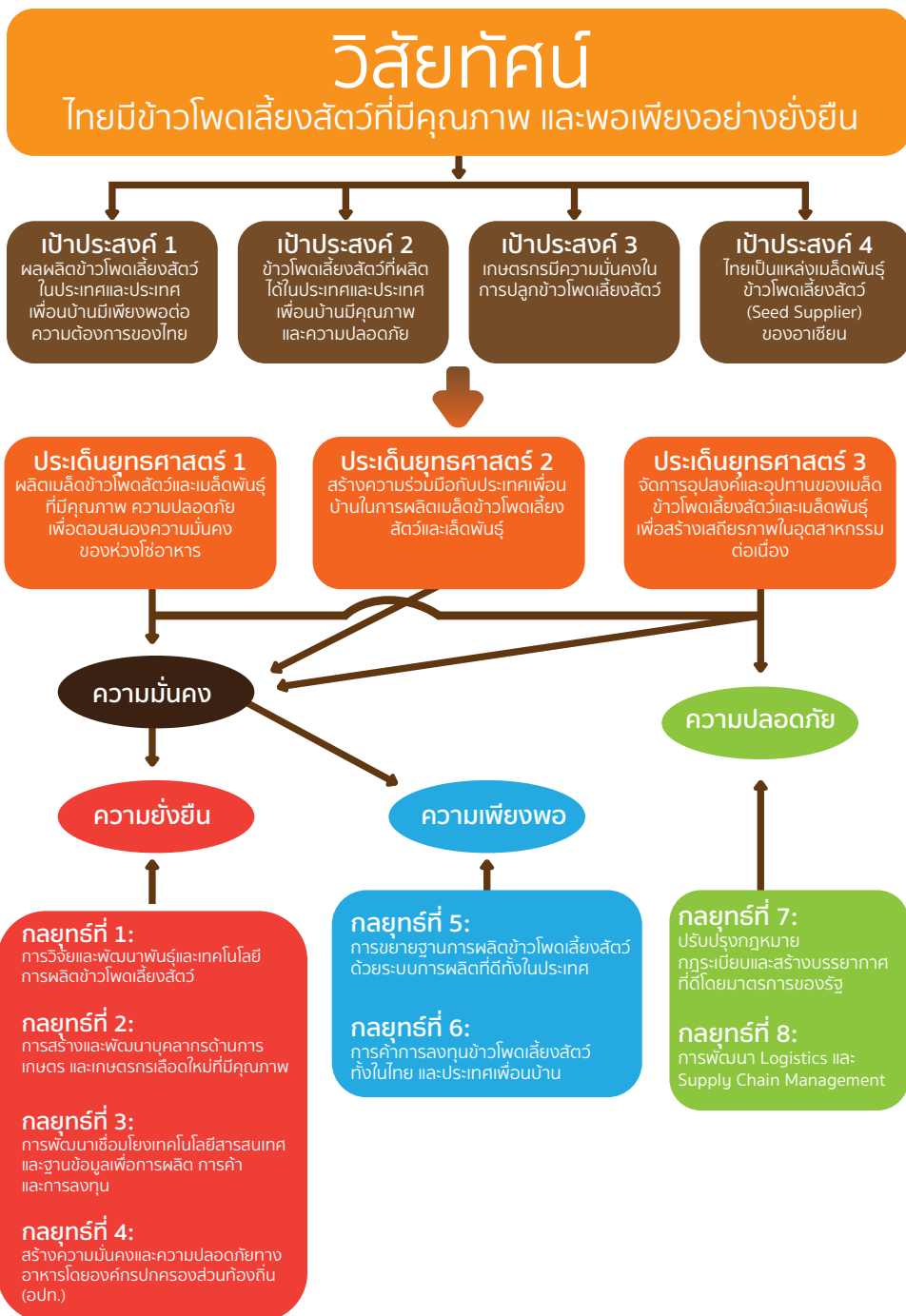
การปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับ พ.ร.บ. มาตรฐานสินค้าเกษตร ซึ่งถูกกำกับและดูแลโดยสำนักมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ไทยได้พยายามที่จะให้ประเทศเพื่อนบ้านใช้หลักการและข้อปฏิบัติที่สอดคล้องกับไทย และ Harmonize ให้มีความสอดคล้องกันในอาเซียน จึงควรเร่งดำเนินการตามแผนงาน/โครงการ ดังนี้

1. ปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออก เพื่อให้มีการส่งเสริมการปลูกในประเทศเพื่อนบ้านและนำผลผลิตกลับเข้าไทย โดยเฉพาะกฎระเบียบว่าด้วยสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (SPS)
2. จัดทำมาตรฐานเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (Grain) ที่ปลอดภัย เพื่อรองรับมาตรฐานการลงทุนในอาเซียน

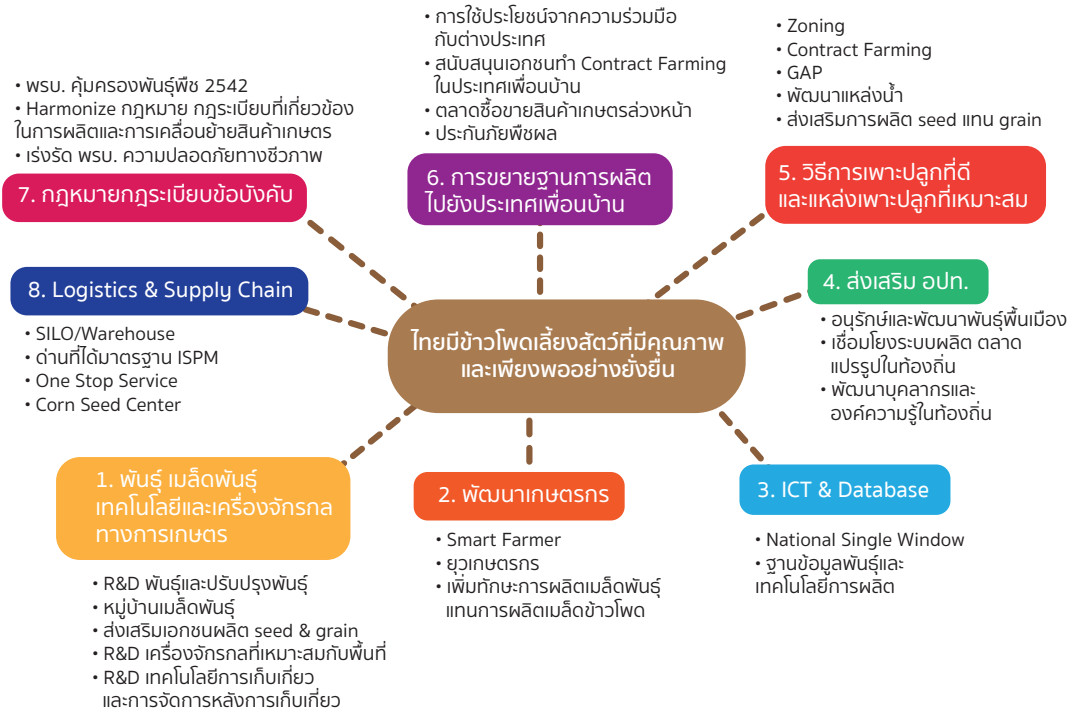
กลยุทธ์ที่ 8: การพัฒนา Logistics และ Supply Chain Management

เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงต้นฤดูฝน ประมาณเกือบ 80% ของผลผลิตทั้งหมดในประเทศ จึงทำให้มีผลผลิตล้นตลาด และเกษตรกรถูกกดราคา ไทยขาดนโยบายการพัฒนากระบวนการผลิตและการตลาดให้สอดคล้องกัน ทำให้เกิดความไม่สมดุลของอุปสงค์และอุปทานของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศอย่างต่อเนื่อง และยังไม่ได้รับการแก้ไข จึงเห็นสมควรผลักดันกลยุทธ์นี้ให้เป็นรูปธรรม โดยดำเนินการในแผนงาน/โครงการ ดังนี้

1. พัฒนามาตรฐานการจัดเก็บสินค้าคงคลัง เพื่อยกระดับคุณภาพของ SILO/Warehouse ทั้งในประเทศและในประเทศเพื่อนบ้าน
2. พัฒนาระบบและกลไกในการตรวจสอบมาตรฐานสินค้านำเข้าและส่งออก
3. สนับสนุนให้มีการเจรจาจัดทำมาตรฐานการตรวจสอบสินค้าให้สอดคล้อง (Harmonized) และเป็นมาตรฐานเดียวกัน
4. เป็นศูนย์บริการเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) ด้านการผลิต และการตลาดทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน
5. ผลักดันให้ไทยเป็นศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (Corn Seed Center)
6. พัฒนาบุคลากรและหน่วยงานตรวจสอบคุณภาพสินค้าทั้งมาตรฐานการผลิตและความปลอดภัยให้เป็นมาตรฐานสากล



รูปที่ 1 ความเชื่อมโยงวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ประเด็นยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร ในข้าวโพดเลี้ยงสัตว์



รูปที่ 2 กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารในข้าวโพดเลี้ยงสัตว์





2.3 ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารของถั่วเหลือง

2.3.1 วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์สูงสุด และประเด็นยุทธศาสตร์

1) วิสัยทัศน์

“ไทยมีถั่วเหลืองที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัยและเพียงพอสำหรับการบริโภคอย่างยั่งยืน”

2) เป้าประสงค์สูงสุด (Ultimate Goals) และ ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues)

2.1) เป้าประสงค์สูงสุด (Ultimate Goals)

1. ไทยมีผลผลิตถั่วเหลืองเพียงพอต่อการใช้และการสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อการบริโภคในประเทศ
2. ไทยลดการพึ่งพาการนำเข้าถั่วเหลืองจากประเทศนอกกลุ่มอาเซียน
3. ถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลืองที่ผลิตในไทย และนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้านมีคุณภาพ และ ความปลอดภัยตามมาตรฐาน

2.2) ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues)

1. พัฒนาระบบการผลิตเพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตถั่วเหลืองที่มีคุณภาพ และปลอดภัย รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์
2. สร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านเพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตถั่วเหลือง ลดการพึ่งพาการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มอาเซียน



ถั่วเหลืองไทย...ทำอย่างไรให้ผลผลิตเพียงพอ



สถานการณ์การผลิตถั่วเหลืองในอาเซียน

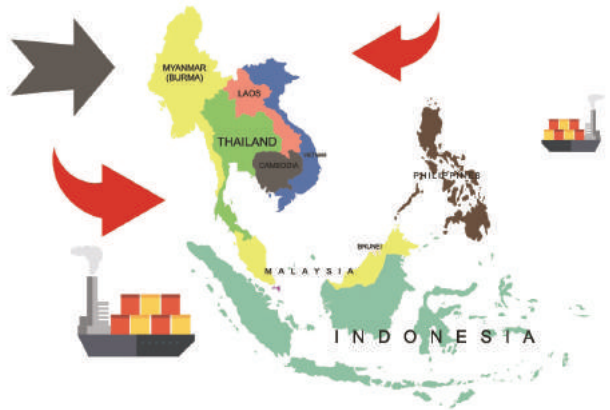
ผลผลิตของอาเซียนรวมกันเพียง **1.46 ล้านตัน**



การนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองจากประเทศนอกกลุ่มอาเซียน มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า เนื่องจากมีการใช้พันธุ์ที่ดัดแปลงพันธุกรรม



ความต้องการผลผลิต **6.9 ล้านตัน**



ค่าเฉลี่ยผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ (ปี 2552-2556)



ปัญหาการผลิต ถั่วเหลืองในไทย



ขาดแคลนพันธุ์และเมล็ดพันธุ์ที่ดี
 อีกทั้งเกษตรกรนิยมปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เก่า
 ซึ่งไม่ทนต่อโรคและแมลง

ขาดการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้
 ในกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการ
 ทรัพยากรที่ช่วยลดต้นทุน



ราคาผลผลิตต่ำ
 ส่งผลให้เกษตรกรหันไปปลูกพืชชนิดอื่น
 ที่ให้ผลตอบแทนดีกว่า



ยุทธศาสตร์ถั่วเหลือง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิต

โดยความร่วมมือในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน



พัฒนาระบบการผลิตเพื่อผลิตถั่วเหลือง
 ที่มีคุณภาพและปลอดภัย
 รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์



สร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน
 เพื่อเพิ่มผลผลิตถั่วเหลือง ลดการพึ่งพา
 การนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มอาเซียน

2.3.2 กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับข้าวเหลืองทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียน ได้กลยุทธ์ในการผลักดันแผนงาน/โครงการต่างๆ โดยแบ่งออกเป็น 3 มิติ ดังนี้

มิติด้านความยั่งยืน

กลยุทธ์ที่ 1: การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ การผลิต และการแปรรูป

การกำหนดกรอบการวิจัยเพื่อให้ได้พันธุ์ข้าวเหลืองที่มีคุณสมบัติในการให้ผลผลิตสูง ต้านทานต่อโรค แมลง และทนต่อสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ตลอดจนกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ และเก็บรักษา รวมทั้งการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม การแปรรูปข้าวเหลืองทางด้านโภชนาการ สุขภาพ และเวชภัณฑ์ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เป็นต้น โดยมีแผนงาน/โครงการที่สำคัญ ที่ควรดำเนินการ ดังนี้

1. วิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวเหลืองให้มีผลผลิตสูง ต้านทานต่อโรคและแมลงศัตรู และทนทานต่อสภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ด้วยเทคโนโลยีมาตรฐานและเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่
2. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ กระบวนการผลิต และเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองเพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ (Seed Production Processing and Storage)
3. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตข้าวเหลืองที่เหมาะสมกับระบบปลูกพืชหมุนเวียน โดยเฉพาะในพื้นที่ปลูกข้าวนาปรัง ข้าวโพด และอ้อย
4. วิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตรที่ใช้ในการผลิตและเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวเหลือง เพื่อลดต้นทุนการผลิตและลดการสูญเสียผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว
5. วิจัยและพัฒนาเชื้อจุลินทรีย์ เช่น ไรโซเบียม ไมโคไรซา เป็นต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตรึงธาตุอาหารให้กับข้าวเหลือง
6. วิจัยและพัฒนานวัตกรรมการแปรรูปข้าวเหลืองทางด้านโภชนาการ สุขภาพ เวชภัณฑ์ ฯลฯ

กลยุทธ์ที่ 2: การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากร และเกษตรกร

เป็นกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างบุคลากร และเกษตรกร ให้มีความรู้และทักษะอย่างมืออาชีพในการเพิ่มศักยภาพการผลิตถั่วเหลืองในประเทศ และสามารถนำไปพัฒนาในประเทศเพื่อนบ้านได้ เมื่อเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งมีแผนงาน/โครงการ ที่ควรดำเนินการ ดังนี้

1. ผลิตนักวิจัยมืออาชีพด้านการพัฒนาพันธุ์ และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ โดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงจากการใช้ประโยชน์จากพันธุ์ถั่วเหลืองตัดแปลงพันธุกรรม
2. สร้างบุคลากรที่มีความรู้และทักษะในการถ่ายทอดเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการปรับปรุงพันธุ์ และเทคโนโลยีการผลิต
3. พัฒนาเกษตรกรเพื่อเพิ่มทักษะในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองแทนการผลิตเมล็ดถั่วเหลือง
4. สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการสร้างยูวเกษตรกรด้านการผลิตถั่วเหลือง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบอาชีพเกษตรกรอย่างครบวงจรและยั่งยืน
5. พัฒนาบุคลากรและศักยภาพของด่านตรวจพืชให้ได้ตามมาตรฐาน ISPM
6. ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตถั่วเหลือง เพื่อให้มีอำนาจต่อรองจากการทำเกษตรแบบมีสัญญา

กลยุทธ์ที่ 3: สร้างความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ในแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) มีองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งด้านการผลิต การตลาด และการแปรรูปอยู่แล้ว บุคลากรในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เกษตรกร ผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เป็นบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในแต่ละด้าน จึงควรดำเนินงานบูรณาการงานร่วมกันเพื่อพัฒนาท้องถิ่น และสร้างความมั่นคง และความปลอดภัย ในพืชของไทยให้ยั่งยืน กลยุทธ์ข้อนี้จะช่วยให้การผลิตถั่วเหลืองของไทยเกิดความยั่งยืน โดยมีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

1. สร้างแรงจูงใจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เช่น อบจ. และ อบต. เห็นความสำคัญของการผลิตถั่วเหลือง เพื่อสร้างรายได้ในท้องถิ่น

2. อนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์ถั่วเหลืองพันธุ์พื้นเมือง และถั่วเหลืองพันธุ์ดี ตลอดจนพันธุ์พืชเศรษฐกิจในท้องถิ่น
3. สร้างความเข้มแข็งและบูรณาการระหว่างกลุ่มเกษตรกร ภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปปรับใช้ในท้องถิ่น
4. เชื่อมโยงระบบการผลิต การตลาด และการแปรรูปในท้องถิ่น เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร
5. พัฒนาบุคลากรและเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการผลิต และสร้างนวัตกรรมให้เป็นผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่น
6. สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษา การฝึกอบรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้เกษตรกรในท้องถิ่น ด้านการผลิตถั่วเหลือง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบอาชีพเกษตรกรอย่างครบวงจรและยั่งยืน

มิติด้านความพอเพียง

กลยุทธ์ที่ 4: ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้พันธุ์ถั่วเหลืองที่มีคุณภาพ และเข้าถึงได้ง่าย

เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้ง่ายเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรต้องการขยายพื้นที่ปลูกให้มากขึ้น และส่งผลให้ปริมาณการผลิตถั่วเหลืองในประเทศเพิ่มขึ้น โดยการจัดตั้ง หรือสนับสนุนให้มีหน่วยงานรับผิดชอบ การผลิตเมล็ดพันธุ์ และส่งเสริมการผลิตให้มากขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ที่เป็นปัญหาอยู่ในปัจจุบัน แผนงาน/โครงการ ที่ควรดำเนินการ มีดังนี้

1. จัดตั้งศูนย์ขยายเมล็ดพันธุ์พืชไร่ เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองคุณภาพดีให้พอเพียงกับความต้องการของเกษตรกรไทย และเกษตรกรในประเทศเพื่อนบ้าน
2. สร้างหมู่บ้านเมล็ดพันธุ์ในชุมชนที่มีการผลิตถั่วเหลืองเพื่อเป็นหมู่บ้านต้นแบบ และขยายผล
3. ส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อให้เกษตรกรสามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง

กลยุทธ์ที่ 5: การพัฒนาผลิตภัณฑ์ถั่วเหลืองเพื่อเพิ่มความหลากหลายและมูลค่า

การเพิ่มมูลค่าในผลิตภัณฑ์ สิ่งที่สำคัญคือ คุณภาพและความปลอดภัย โดยเฉพาะการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารมนุษย์ในด้านโภชนาการ สุขภาพ และเวชภัณฑ์ และในขณะเดียวกันการแปรรูปเป็นสินค้า

1. สนับสนุนการใช้นวัตกรรมการแปรรูปถั่วเหลืองทางด้านโภชนาการ สุขภาพ เวชภัณฑ์ ฯลฯ เพื่อสุขภาพที่ดีของผู้บริโภค
2. ส่งเสริมการแปรรูปถั่วเหลืองเพื่อเป็นสินค้าโอท็อปสำหรับตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market)

กลยุทธ์ที่ 6: ส่งเสริมประเทศเพื่อนบ้านเป็นแหล่งผลิตถั่วเหลืองและเมล็ดพันธุ์

เป็นกลยุทธ์ที่ใช้ประโยชน์จากการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อสร้างฐานการผลิตเดียวกัน (Single Market and Production Base) และลดต้นทุนการผลิตโดยเฉพาะแรงงานในไทยที่สูงกว่าประเทศเพื่อนบ้าน และใช้ประโยชน์จากข้อตกลงของการเป็นประชาคมอาเซียน โดยเฉพาะแผนงาน/โครงการภายใต้ความตกลง ACIA และ ACMECS เป็นต้น มีแผนงาน/โครงการ ที่ควรดำเนินการ ดังนี้

1. สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาและทดสอบพันธุ์ถั่วเหลือง รวมถึงเทคโนโลยีการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับแหล่งปลูกที่เหมาะสมในแต่ละประเทศ
2. สร้างแรงจูงใจในการผลิตถั่วเหลือง และเมล็ดพันธุ์ร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านโดยการส่งเสริมให้เกิดการค้าการลงทุนภายใต้ความตกลง AFTA/AC/AEC/AIA/ACIA และ ACMECS
3. ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในประเทศเพื่อนบ้านให้มีคุณภาพและกระจายสู่เกษตรกรทั้งในไทยและประเทศเพื่อนบ้าน
4. สนับสนุนให้ภาคเอกชนลงทุนผลิตถั่วเหลืองในประเทศเพื่อนบ้าน (สปป.ลาว กัมพูชา เมียนมาร์) ด้วยวิธีการทำเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming) เพื่อนำกลับมาใช้ในประเทศ

มิติด้านความปลอดภัย

กลยุทธ์ที่ 7: ส่งเสริมวิธีการผลิตถั่วเหลืองให้มีประสิทธิภาพ มีคุณภาพและความปลอดภัย

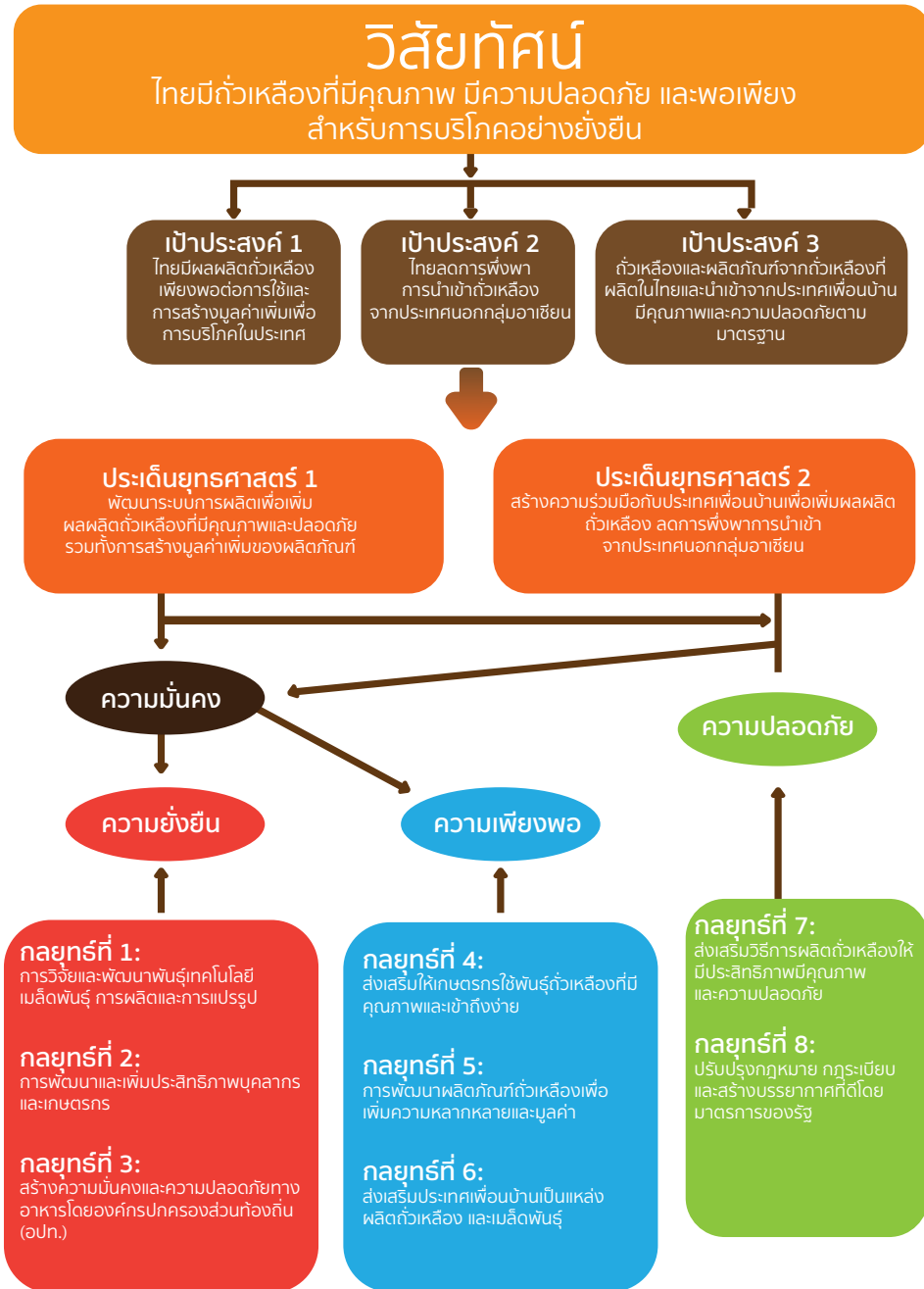
การกำหนดกรอบการวิจัยภายใต้การบริหารจัดการการผลิตในพื้นที่ที่กำหนด (Zoning) ใช้ระบบการทำเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming) และสนับสนุนระบบการปลูกพืชหมุนเวียน (Crop Rotation) โดยมีถั่วเหลืองเป็นพืชสลับกับการปลูกพืชชนิดอื่น เพื่อเป็นการปรับปรุงบำรุงดิน รวมทั้งเน้นการวิจัยด้านความปลอดภัยจากสารเคมี มีแผนงาน/โครงการ ที่ควรดำเนินการ ดังนี้

1. การบริหารจัดการการผลิตถั่วเหลืองที่ดีและเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ (Zoning)
2. ส่งเสริมวิธีการผลิตตามหลักเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP) ในพื้นที่ที่เหมาะสม
3. สนับสนุนการผลิตถั่วเหลืองโดยให้มีคุณภาพและตรงตามมาตรฐาน และใช้ ระบบการทำเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming)
4. สนับสนุนและขยายผลระบบการปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้ถั่วเหลืองเป็นพืชสลับกับการปลูกข้าวนาปรัง ข้าวโพดและอ้อย
5. ส่งเสริมการผลิตถั่วเหลืองที่ปลอดภัยจากสารเคมีเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอาหารของมนุษย์
6. ส่งเสริมการผลิตถั่วเหลือง Non-GMOs เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอาหารมนุษย์ที่ไม่ต้องการถั่วเหลืองดัดแปลงพันธุกรรมเป็นวัตถุดิบ

กลยุทธ์ที่ 8: ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ และสร้างบรรยากาศที่ดีโดย มาตรการของรัฐ

กฎหมายและกฎระเบียบปฏิบัติในกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองพันธุ์พืช การนำเข้า ส่งออกสินค้าเกษตร การเป็นศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ (Seed Hub) และกฎระเบียบเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายสินค้า เป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องเร่งดำเนินการ เพราะบรรยากาศในการค้า การลงทุน ภาครัฐจะต้องเข้ามามีบทบาทให้การสนับสนุน มีแผนงาน/โครงการ ที่ควรดำเนินการ ดังนี้

1. ปรับปรุงกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 เพื่อสร้างความมั่นใจให้เอกชน เข้ามาลงทุนในการพัฒนาพันธุ์และการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง
2. ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการเคลื่อนย้ายผลผลิตถั่วเหลืองระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านให้มีความสอดคล้อง (Harmonization)
3. ปรับปรุงมาตรฐานการผลิตเมล็ดถั่วเหลือง และเมล็ดพันธุ์ ระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านให้มีความสอดคล้อง (Harmonization)
4. กำหนดนโยบายการเป็นศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของประเทศให้ชัดเจน เพื่อกระจายเมล็ดพันธุ์สู่เกษตรกรไทยและประเทศเพื่อนบ้าน
5. เร่งรัดการออก พ.ร.บ.ความปลอดภัยทางชีวภาพ เพื่อส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ถั่วเหลืองดัดแปลงพันธุกรรม
6. ทบทวนระบบการนำเข้าแบบมีโควตา ภายใต้ข้อตกลงระหว่างประเทศ เช่น WTO, FTA, AFTA และ ACMECS เป็นต้น



รูปที่ 3 ความเชื่อมโยงวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์
ประเด็นยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์เพื่อความมั่นคง
และความปลอดภัยทางอาหารในถั่วเหลือง



รูปที่ 4 กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารในถั่วเหลือง





2.4 ยุทธศาสตร์ความมั่นคงและความปลอดภัย ทางอาหารของข้าวเขียว

2.4.1 วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์สูงสุด และประเด็นยุทธศาสตร์

1) วิสัยทัศน์

*“ไทยมีข้าวเขียวที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย และพอเพียงต่อการบริโภค
และส่งออก”*

2) เป้าประสงค์สูงสุด (Ultimate Goals) และ ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues)

2.1) เป้าประสงค์สูงสุด (Ultimate Goals)

1. ไทยมีผลผลิตข้าวเขียวที่มีคุณภาพ และปลอดภัย
2. การผลิตข้าวเขียวของเกษตรกรไทยมีความยั่งยืนในระบบการปลูกพืชหมุนเวียน (Crop Rotation)
3. ไทยเป็นศูนย์กลางการค้าข้าวในภูมิภาคอาเซียน

2.2) ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues)

1. พัฒนาระบบการผลิตข้าวเขียวเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตที่มีคุณภาพ และปลอดภัย ด้วยระบบการปลูกพืชหมุนเวียน (Crop Rotation)
2. ร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาการผลิตข้าวเขียวที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพ
3. สร้างเสถียรภาพอุปสงค์/อุปทานของเมล็ดข้าวเขียว และเมล็ดพันธุ์



ถั่วเขียวไทย...พร้อมก้าวไกลในตลาดอาเซียน



สถานการณ์การผลิตถั่วเขียวในอาเซียน

พื้นที่เพาะปลูกถั่วเขียวของอาเซียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น



ส่งผลให้ปริมาณการผลิตในอาเซียนเพิ่มขึ้น

ค่าเฉลี่ยผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ (ปี 2552-2556)



ประเทศเพื่อนบ้านของไทยมีนโยบายส่งออก



ลาว, กัมพูชา, เมียนมาร์ มีนโยบายส่งเสริมการลงทุนและทำการเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming)



ไม่มีเทคโนโลยีในการผลิตถั่วเขียวที่เป็นของตนเอง



พึ่งพาเทคโนโลยีที่นำเข้ามาจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ไทยและจีน

ปัญหาการผลิตถั่วเขียวในไทย



พื้นที่เพาะปลูกลดลง
ประกอบด้วยประสิทธิภาพการผลิตต่ำ

ขาดแคลนพันธุ์และเมล็ดพันธุ์ที่ดี
สำหรับใช้เพาะปลูกในช่วงเวลาที่ต้องการ
 อีกทั้งเมล็ดพันธุ์มีคุณภาพต่ำ



ราคาสินค้าขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด
และนโยบายประกันราคาพืชผลชนิดอื่น
ซึ่งส่งผลกระทบต่อการผลิตถั่วเขียว

ยุทธศาสตร์ถั่วเขียว เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต

โดยความร่วมมือในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน



พัฒนาระบบการผลิตถั่วเขียว
เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิต
ที่มีคุณภาพและปลอดภัย
ด้วยระบบการปลูกพืชหมุนเวียน
(Crop Rotation)



ร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน
ในการพัฒนาการผลิตถั่วเขียว
ที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพ



สร้างเสถียรภาพอุปสงค์
และอุปทานของเมล็ดถั่วเขียว
และเมล็ดพันธุ์

2.4.2 กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับถั่วเขียว ทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียน ได้กลยุทธ์ในการผลักดันแผนงาน/โครงการ โดยแบ่งออกเป็น 3 มิติ ดังนี้

มิติด้านความยั่งยืน

กลยุทธ์ที่ 1: การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ และการผลิตเมล็ดพันธุ์รวมถึงเทคโนโลยีการผลิตและการแปรรูปถั่วเขียว

การกำหนดกรอบการวิจัยเพื่อให้ได้พันธุ์ถั่วเขียว ที่มีคุณสมบัติในการให้ผลผลิตสูง ต้านทานต่อโรค แมลง เก็บเกี่ยวได้พร้อมกัน ฝักไม่แตก และทนต่อสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะที่เหมาะสมกับระบบการปลูกพืชหมุนเวียนในแต่ละท้องถิ่น ตลอดจนเทคโนโลยีการผลิต กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ และเก็บรักษา รวมทั้งวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถั่วเขียวเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เป็นต้น โดยมีแผนงานสำคัญที่ควรดำเนินการ ดังนี้

1. วิจัยและพัฒนาพันธุ์ถั่วเขียวคุณภาพดีที่ให้ผลผลิตสูง มีความต้านทานโรคและแมลง เก็บเกี่ยวได้พร้อมกันฝักไม่แตก เหมาะสมกับระบบการปลูกพืชหมุนเวียนในแต่ละท้องถิ่นด้วยเทคโนโลยีมาตรฐานร่วมกับเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่
2. วิจัยและพัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวที่เหมาะสมกับแต่ละฤดูกาล และเข้ากับระบบการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยว/หมุนเวียน
3. พัฒนาระบบการการเพาะปลูก และเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วเขียวด้วยเครื่องจักรกลการเกษตร เพื่อลดต้นทุนการผลิต
4. พัฒนาเทคโนโลยีก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อป้องกันการสูญเสียผลผลิตและคุณภาพ
5. วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถั่วเขียวให้มีความหลากหลายเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม

กลยุทธ์ที่ 2: สร้างความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ในแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) มีองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งด้านการผลิต การตลาด และการแปรรูปอยู่แล้ว บุคลากรในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เกษตรกร ผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เป็นบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ในแต่ละด้านจึงควรดำเนินงานบูรณาการงานร่วมกันเพื่อพัฒนาท้องถิ่น และสร้างความมั่นคง และความปลอดภัย ในการเพาะปลูกพืชของไทยให้ยั่งยืน กลยุทธ์ข้อนี้จะช่วยให้การผลิตถั่วเขียวของไทยเกิดความยั่งยืน โดยมีแผนงานดังนี้

1. สร้างแรงจูงใจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เช่น อบจ.และอบต. ให้เห็นความสำคัญของการผลิตถั่วเขียว เพื่อสร้างรายได้ในท้องถิ่น
2. อนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์ถั่วเขียวพันธุ์พื้นเมือง และถั่วเขียวพันธุ์ดี ตลอดจนพันธุ์พืชเศรษฐกิจในท้องถิ่น
3. สร้างความเข้มแข็งและบูรณาการระหว่างกลุ่มเกษตรกร ภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปปรับใช้ในท้องถิ่น
4. เชื่อมโยงระบบการผลิต การตลาด และการแปรรูปในท้องถิ่น เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร
5. พัฒนาบุคลากรและเกษตรกรรุ่นใหม่ เพื่อรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการผลิต และสร้างนวัตกรรมให้เป็นผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่น
6. สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษา การฝึกอบรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่เกษตรกรในท้องถิ่น ด้านการผลิตถั่วเขียว เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบอาชีพเกษตรกรอย่างครบวงจรและยั่งยืน

7. มิติด้านความพอเพียง

กลยุทธ์ที่ 3: ส่งเสริมให้เกษตรกรมีพันธุ์ถั่วเขียวที่มีคุณภาพ เข้าถึงเมล็ดพันธุ์ได้ง่าย

เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้ง่ายเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรต้องการขยายพื้นที่ปลูกให้มากขึ้น และส่งผลให้ปริมาณการผลิตถั่วเขียวในประเทศเพิ่มขึ้น โดยการจัดตั้ง หรือสนับสนุนให้มีหน่วยงานรับผิดชอบ การผลิตเมล็ดพันธุ์ และส่งเสริมการผลิตให้มากขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ที่เป็นปัญหาอยู่ในปัจจุบัน แผนงาน/โครงการ ที่ควรดำเนินการ ได้แก่

1. เร่งรัดให้หน่วยงานของรัฐ สถาบันเกษตรกร และเอกชนนำพันธุ์ถั่วเขียวพันธุ์ดีไปขยายผลสู่เกษตรกร
2. จัดตั้งศูนย์ขยายเมล็ดพันธุ์พืชไร่ เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวคุณภาพดีให้พอกับความต้องการของเกษตรกรไทย และเกษตรกรในประเทศเพื่อนบ้าน
3. จัดตั้งศูนย์เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวระดับชั้นพันธุ์จำหน่ายในชุมชน

กลยุทธ์ที่ 4: ส่งเสริมการใช้กรรมวิธีการเพาะปลูกที่ดี และการจัดเก็บเคลื่อนย้ายอย่างมีประสิทธิภาพ

การปลูกในระบบการทำเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) เป็นสิ่งสำคัญในปัจจุบันและในอนาคต เพราะผลผลิตที่ได้จะมีคุณภาพ และตรงตามความต้องการของผู้บริโภค อย่างไรก็ดี ถ้าขาดซึ่งระบบจัดเก็บและเคลื่อนย้ายผลผลิตที่มีประสิทธิภาพ ก็จะส่งผลต่อคุณภาพเมล็ดถั่วเขียวได้ ดังนั้น แผนงาน/โครงการ ที่ควรดำเนินการมีดังนี้

1. ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้พันธุ์ถั่วเขียวที่สอดคล้องกับความต้องการในการบริโภค
2. ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์คุณภาพดี ด้วยวิธีการเพาะปลูกที่ดี และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ เพื่อยกระดับผลผลิตและคุณภาพ
3. ส่งเสริมให้มีการพัฒนาระบบจัดเก็บ (Silo/Warehouse) และเคลื่อนย้ายถั่วเขียวและเมล็ดพันธุ์อย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ที่ 5: ส่งเสริมการปลูกพืชหมุนเวียนโดยใช้ถั่วเขียว

ด้วยศักยภาพของถั่วเขียว ที่มีอายุสั้น ใช้น้ำน้อย และช่วยในการปรับปรุงบำรุงดิน จึงเหมาะที่จะใช้ปลูกเป็นพืชหมุนเวียนกับพืชหลัก หรือปลูกเป็นพืชแซม และเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ปลูกถั่วเขียวในรูปแบบดังกล่าว การทำเกษตรแบบมีสัญญา จะเป็นหลักประกันที่ดีต่อเกษตรกรในการผลิตถั่วเขียว มีแผนงาน/โครงการ ที่ควรดำเนินการ ดังนี้

1. ส่งเสริมระบบการปลูกพืชหมุนเวียนโดยใช้ถั่วเขียวเป็นพืชสลับกับการปลูกพืชหลักชนิดอื่น เพื่อปรับปรุงดิน ลดต้นทุน ตัดวงจรของโรค/แมลง
2. สนับสนุนภาคเอกชนให้มีการผลิตถั่วเขียวทั้งในไทยและประเทศเพื่อนบ้าน โดยใช้ระบบการทำเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming)

กลยุทธ์ที่ 6: ส่งเสริมประเทศเพื่อนบ้านเป็นแหล่งเพาะปลูกถั่วเขียว

เป็นกลยุทธ์ที่ใช้ประโยชน์จากการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อสร้างตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน (Single Market and Production Base) และลดต้นทุนการผลิต โดยเฉพาะแรงงานในไทยที่สูงกว่าประเทศเพื่อนบ้าน และใช้ประโยชน์จากข้อตกลงของการเป็นประชาคมอาเซียน โดยเฉพาะโครงการ ACIA และ ACMECS เป็นต้น มีแผนงาน/โครงการ ที่ควรดำเนินการ ดังนี้

1. เพิ่มศักยภาพ และประสิทธิภาพการผลิตถั่วเขียว ทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อลดการพึ่งพาจากประเทศนอกกลุ่มอาเซียน
2. สนับสนุนให้มีการผลิตถั่วเขียวในประเทศเพื่อนบ้าน (สปป.ลาว กัมพูชา เมียนมาร์) เพื่อนำกลับมาใช้ในประเทศ
3. พัฒนาระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวในประเทศให้มีคุณภาพ และการกระจายสู่เกษตรกรทั้งในไทยและประเทศเพื่อนบ้าน
4. สร้างแรงจูงใจในการผลิตถั่วเขียว และเมล็ดพันธุ์ร่วมกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยการส่งเสริมให้เกิดการค้าการลงทุนภายใต้ความตกลง AFTA, AIA, ACIA, AEC และ ACMECS
5. ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาและทดสอบพันธุ์ถั่วเขียว รวมถึงเทคโนโลยีในการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับแหล่งปลูกในแต่ละประเทศ

6. ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศเพื่อนบ้านในการกำหนดคุณลักษณะและมาตรฐาน ของระบบซื้อขาย ระบบจัดเก็บและเคลื่อนย้าย

มิติด้านความปลอดภัย

กลยุทธ์ที่ 7: ปรับปรุงการตรวจสอบ และการทดสอบ คุณภาพตามมาตรฐาน เมล็ดพันธุ์ การปนเปื้อนวัตถุอันตรายและสุขอนามัยพืชของเมล็ดถั่วเขียว อย่างมีประสิทธิภาพ แม่นยำ และรวดเร็ว

เป็นแนวทางในการผลักดันให้เมล็ดถั่วเขียวที่ผลิตหรือนำเข้าให้มีคุณภาพ โดยกำหนดให้มีการพัฒนาห้องปฏิบัติการ วิธีการตรวจสอบ รวมทั้งการพัฒนาบุคลากร เพื่อทำการตรวจสอบและกำหนดมาตรฐาน ให้สอดคล้องกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยมีแผนงาน/โครงการที่สำคัญ ที่ควรดำเนินการ ดังนี้

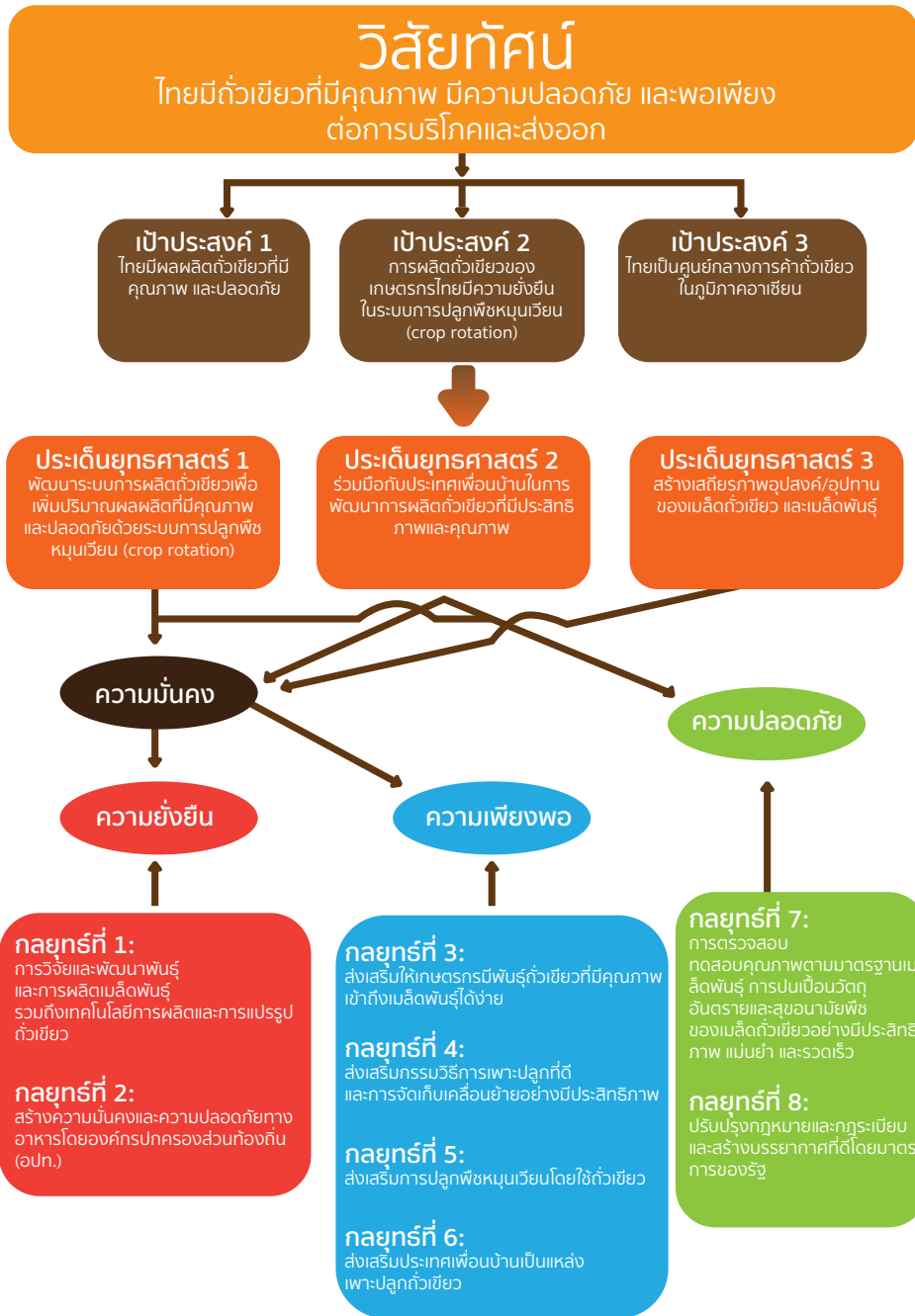
1. พัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบ/ตรวจสอบให้มีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐานสากล ครอบคลุมทุกพื้นที่
2. พัฒนาบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชน ด้านการตรวจสอบ/ทดสอบที่มีศักยภาพ
3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการนำระดับมาตรฐานและคุณภาพเมล็ดถั่วเขียว มาใช้ในการกำหนดราคา



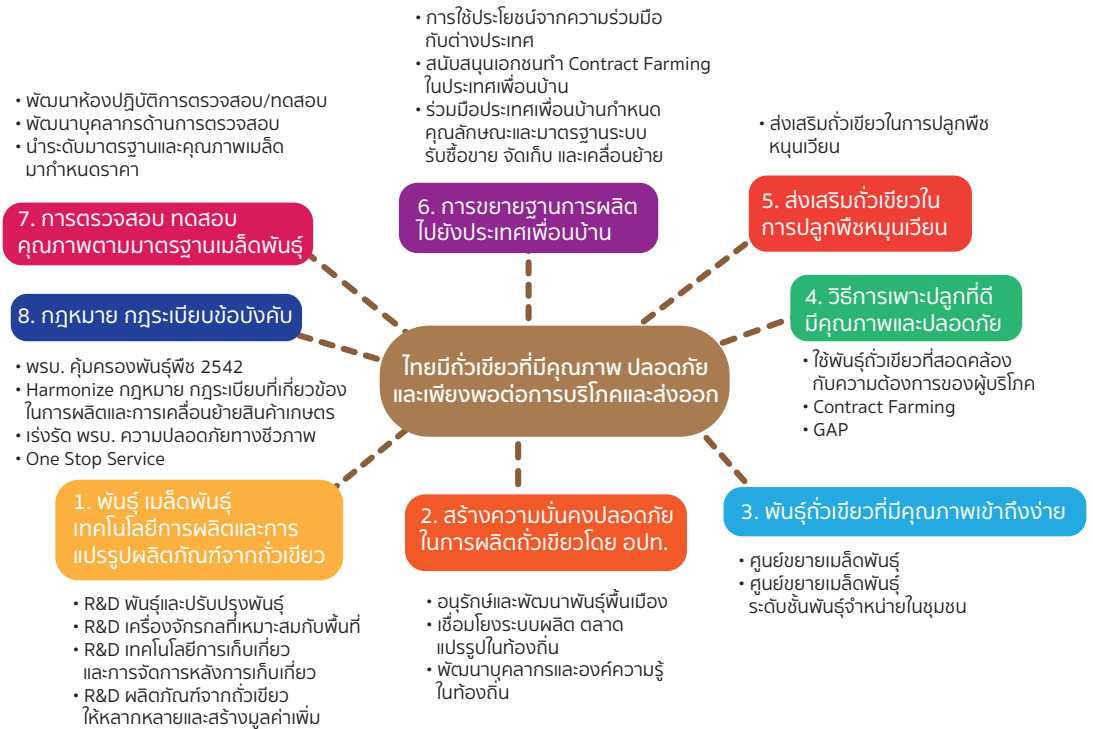
กลยุทธ์ที่ 8: ปรับปรุงกฎหมายกฎระเบียบ และสร้างบรรยากาศที่ดีโดย
มาตรการของรัฐกฎหมายและกฎระเบียบปฏิบัติในกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการ
คุ้มครองพันธุ์พืช การนำเข้า ส่งออกสินค้าเกษตร การเป็นศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์
(Seed Hub) และกฎระเบียบการเคลื่อนย้ายสินค้า เป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องเร่ง
ดำเนินการ เพราะบรรยากาศในการค้า การลงทุน ภาครัฐจะต้องเข้ามามีบทบาท
ให้การสนับสนุน มีแผนงาน/โครงการ ที่ควรดำเนินการ ดังนี้

1. ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับ ว่าด้วยการนำเข้าและส่งออก
รวมทั้งว่าด้วยสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (SPS) เพื่อให้มีการส่งเสริมการ
ปลูกในประเทศเพื่อนบ้านและนำผลผลิตกลับเข้าไทย
2. ร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการปรับปรุง และจัดทำมาตรฐานสินค้า
เมล็ดถั่วเขียว และเมล็ดพันธุ์ให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน และมีความ
ปลอดภัย
3. จัดตั้งศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) ด้านข้อมูล การค้า
การลงทุน และการเคลื่อนย้ายสินค้า เพื่ออำนวยความสะดวกแก่
ผู้ประกอบการ





รูปที่ 5 ความเชื่อมโยงวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ประเด็นยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร ในข้าว



รูปที่ 6 กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารในหัวเขียว





2.5 ยุทธศาสตร์ความมั่นคงและความปลอดภัย ทางอาหารของถั่วลิสง

2.5.1 วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์สูงสุด และประเด็นยุทธศาสตร์

1) วิสัยทัศน์ (Vision)

*“ไทยมีถั่วลิสงที่มีคุณภาพ ปลอดภัย เพียงพอ และตรงตามความต้องการ
ของตลาด”*

2) เป้าประสงค์สูงสุด (Ultimate Goals) และ ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues)

2.1) เป้าประสงค์สูงสุด (Ultimate Goals)

1. การผลิตถั่วลิสงของเกษตรกรไทยมีความยั่งยืนในระบบการปลูกพืช
หมุนเวียน (Crop Rotation)
2. ไทยมีผลผลิตถั่วลิสงที่มีคุณภาพ ปลอดภัยจากสารอะฟลาทอกซิน
(Aflatoxin)
3. ประเทศเพื่อนบ้านเป็นแหล่งผลิตถั่วลิสงที่มีคุณภาพ และปลอดภัย

2.2) ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues)

1. พัฒนาระบบการผลิตถั่วลิสงเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตที่มีคุณภาพด้วย
ระบบการปลูกพืชหมุนเวียน (Crop Rotation) และเพื่อให้ปลอดภัย
จากสารอะฟลาทอกซิน (Aflatoxin)
2. ร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาการผลิตถั่วลิสงที่มี
ประสิทธิภาพและคุณภาพ



ถั่วลิสงไทย...จัดการอย่างไรให้ยั่งยืน



สถานการณ์การผลิตถั่วลิสงในอาเซียน

พื้นที่ปลูกถั่วลิสง

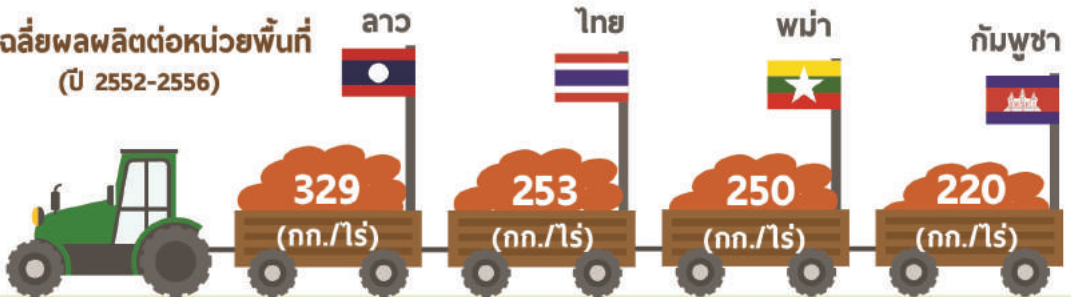
ของอาเซียน

มีแนวโน้มลดลง

รวมถึงผลผลิตแต่ละปีไม่แตกต่างกัน



ค่าเฉลี่ยผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่
(ปี 2552-2556)



ประเทศเพื่อนบ้านของไทยมีนโยบายส่งออก



ลาว, กัมพูชา, เมียนมาร์
มีนโยบายส่งเสริมการลงทุนต่างชาติ
และทำการเกษตรแบบมีสัญญา
(Contract Farming)



ไม่มีเทคโนโลยี
ในการผลิตถั่วลิสง
ที่เป็นของตนเอง



พึ่งพาเทคโนโลยีที่นำเข้ามา
มาจากประเทศเพื่อนบ้าน
เช่น ไทยและจีน

ปัญหาการผลิตถั่วลิสงในไทย



ผลผลิตถั่วลิสงในประเทศลดลง แต่ความต้องการถั่วลิสงเพิ่มขึ้น



ขาดการเคลือบพันธุ์และเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ



ราคาผลผลิตถั่วลิสงไม่จูงใจ ทำให้เกษตรกรหันไปปลูกพืชอื่นทดแทน



ไทยพึ่งพาการนำเข้าถั่วลิสงจากประเทศนอกกลุ่มอาเซียน เช่น จีนและอินเดีย

ยุทธศาสตร์ถั่วลิสง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิต

โดยความร่วมมือในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน



พัฒนาระบบการผลิตถั่วลิสง เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตที่มีคุณภาพและปลอดภัย ด้วยระบบการปลูกพืชหมุนเวียน (Crop Rotation) และเพื่อให้อปลอดภัยจากสารอะฟลาทอกซิน (Aflatoxin)



สร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อเพิ่มผลผลิตถั่วลิสง ลดการพึ่งพาการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มอาเซียน

2.5.2 กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับถั่วลิสง ทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียน ได้กลยุทธ์ในการผลักดันแผนงาน/โครงการ โดยแบ่งออกเป็น 3 มิติ ดังนี้

มิติด้านความยั่งยืน

กลยุทธ์ที่ 1: วิจัยและพัฒนาพันธุ์ เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์และการผลิตถั่วลิสง

ปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งพบ คือ การพัฒนาพันธุ์ถั่วลิสงของไทย ยังไม่ตรงตามความต้องการของตลาด เช่น ภาคอุตสาหกรรม และยังไม่เหมาะสมกับการปลูกในแต่ละท้องถิ่น กับทั้งยังมีสารอะฟลาทอกซินในความเข้มข้นที่สูงเกินมาตรฐาน ซึ่งหากสามารถพัฒนาพันธุ์ที่ลดการเกิดเชื้อรา หรือทำให้เชื้อราที่เป็นตัวการสร้างสารอะฟลาทอกซินไม่สามารถเจริญได้ที่เมล็ดถั่วลิสงก็จะช่วยแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี แผนงาน/โครงการสำคัญที่จะช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว มีดังนี้

1. วิจัยและพัฒนาพันธุ์ถั่วลิสงที่เหมาะสมกับระบบการปลูกพืชหมุนเวียนในแต่ละท้องถิ่น เช่น พันธุ์ถั่วลิสงที่มีอายุสั้น และใช้น้ำน้อยซึ่งเหมาะในเขตที่มีการปลูกพืชจำกัดและมีน้ำน้อย เป็นต้น
2. วิจัยและพัฒนาพันธุ์ถั่วลิสงโดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ เพื่อให้มี Chitinase สูง และมีความต้านทานเพลี้ยไฟ
3. พัฒนาระบบการเพาะปลูก และเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วลิสงด้วยเครื่องจักรกลการเกษตร เพื่อลดต้นทุนการผลิต
4. พัฒนาเทคโนโลยีก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อลดปัญหาอะฟลาทอกซิน
5. ทดสอบพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิตในประเทศเพื่อนบ้าน

กลยุทธ์ที่ 2: สร้างความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ในแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) มีองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งด้านการผลิต การตลาด และการแปรรูปอยู่แล้ว บุคลากรในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เกษตรกรผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่ภาครัฐเป็นบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในแต่ละด้าน จึงควรดำเนินงานบูรณาการงานร่วมกันเพื่อพัฒนาท้องถิ่น และสร้างความมั่นคง และความปลอดภัย ในพืชของไทยให้ยั่งยืน กลยุทธ์ข้อนี้จะช่วยให้การผลิตถั่วลิสงของไทยเกิดความยั่งยืน โดยมีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

1. สร้างแรงจูงใจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เช่น อบจ. และอบต. เห็นความสำคัญของการผลิตถั่วลิสง เพื่อสร้างรายได้ในท้องถิ่น
2. อนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์ถั่วลิสงพันธุ์พื้นเมือง และถั่วลิสงพันธุ์ดี ตลอดจนพันธุ์พืชเศรษฐกิจในท้องถิ่น
3. สร้างความเข้มแข็งและบูรณาการระหว่างกลุ่มเกษตรกร ภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปปรับใช้ในท้องถิ่น
4. เชื่อมโยงระบบการผลิต การตลาด และการแปรรูปในท้องถิ่น เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร
5. พัฒนาบุคลากรและเกษตรกรรุ่นใหม่ เพื่อรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการผลิต และสร้างนวัตกรรมให้เป็นผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่น
6. สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาการฝึกอบรม และการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการในท้องถิ่น ด้านการผลิตถั่วลิสง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบอาชีพเกษตรกรอย่างครบวงจรและยั่งยืน

มิติด้านความพอเพียง

กลยุทธ์ที่ 3: ส่งเสริมให้เกษตรกรมีพันธุ์ถั่วลิสงที่มีคุณภาพ เข้าถึงได้ง่าย

จากการปรับเปลี่ยนโครงสร้างหน่วยงานภาครัฐ ส่งผลให้เกิดช่องว่างด้านแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงที่มีคุณภาพ และแหล่งขยายเมล็ดพันธุ์ให้แก่เกษตรกร แนวทางแก้ไขที่สำคัญ มีดังนี้

1. จัดตั้งศูนย์ขยายเมล็ดพันธุ์พืชไร่ เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงคุณภาพดีให้พอเพียงกับความต้องการของเกษตรกร
2. เร่งรัดให้หน่วยงานภาครัฐ สถาบันเกษตรกร และเอกชนนำถั่วลิสงพันธุ์ดีไปขยายผล
3. สร้างหมู่บ้านเมล็ดพันธุ์ในชุมชนที่มีการผลิตถั่วลิสง

กลยุทธ์ที่ 4: ส่งเสริมกรรมวิธีการเพาะปลูกที่ดีในพื้นที่ที่เหมาะสม และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเรื่องการเพาะปลูกที่ดีที่จะทำให้ได้ผลผลิตสูง และมีความปลอดภัยโดยเฉพะการเกิดสารอะฟลาทอกซิน ดังนั้น การส่งเสริมความรู้ให้แก่เกษตรกรทั้งด้านการเพาะปลูก และการเก็บเกี่ยวจึงเป็นเรื่องสำคัญ ตัวอย่างของแผนงาน/โครงการ เช่น

1. ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้วิธีการเพาะปลูกที่ดี ด้วยการใช้อนุพันธุ์และเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี รวมทั้งเทคโนโลยีที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่แบบครบวงจร
2. ส่งเสริมการเพาะปลูกถั่วลิสงในฤดูแล้ง เพื่อลดปัญหาอะฟลาทอกซิน
3. ส่งเสริมให้มีการจัดการผลผลิต เพื่อให้มีการลดความชื้นอย่างรวดเร็ว เช่น พัฒนาเครื่องอบ เพื่อลดความชื้น

กลยุทธ์ที่ 5: ส่งเสริมการปลูกพืชหมุนเวียนโดยถั่วลิสง

เนื่องจากถั่วลิสงไม่ได้เป็นพืชเศรษฐกิจหลัก แต่ก็ยังเป็นพืชอาหารที่ผูกพันกับชีวิตคนไทยมายาวนาน ไทยมีการบริโภคถั่วลิสงในปริมาณที่มากกว่าที่ผลิตได้ ทำให้มีการนำเข้าถั่วลิสงมาโดยตลอด แนวทางหนึ่งในการที่จะให้ถั่วลิสงมีความยั่งยืน และมีปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นเพื่อลดการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มอาเซียน นั่นคือการปลูกถั่วลิสงสลับกับพืชเศรษฐกิจหลักช่วงที่มีการพักดิน และโดยที่ถั่วลิสงมีประโยชน์ในแง่ที่เป็นพืชบำรุงดิน การปลูกถั่วลิสงจึงเป็นประโยชน์กับพืชหลัก แผนงาน/โครงการที่สำคัญสำหรับกลยุทธ์นี้ ได้แก่

1. ส่งเสริมระบบการปลูกพืชหมุนเวียน โดยใช้ถั่วลิสงเป็นพืชสลับกับการปลูกพืชหลักชนิดอื่น เพื่อปรับปรุงดินลดต้นทุน ต้นวงจรของโรค/แมลง
2. สนับสนุนภาคเอกชนให้มีการผลิตถั่วลิสงทั้งในไทยและประเทศเพื่อนบ้าน โดยใช้ระบบการทำเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming) ในระบบการปลูกพืชหมุนเวียน

กลยุทธ์ที่ 6: ส่งเสริมประเทศเพื่อนบ้านเป็นแหล่งเพาะปลูกถั่วลิสง

แนวทางหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตถั่วลิสง คือ สนับสนุนให้ประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ สปป.ลาว กัมพูชา และเมียนมาร์ ผลิตถั่วลิสงที่ได้มาตรฐานให้ไทย ตัวอย่างของแผนงาน/โครงการ เช่น

1. สนับสนุนให้มีการผลิตเมล็ดถั่วลิสงในประเทศเพื่อนบ้าน (สปป.ลาว กัมพูชา เมียนมาร์) เพื่อนำกลับมาใช้ในประเทศ
2. ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงให้มีคุณภาพและการกระจายสู่เกษตรกรทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน
3. สร้างแรงจูงใจในการผลิตถั่วลิสง และเมล็ดพันธุ์ร่วมกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยการส่งเสริมให้เกิดการค้าการลงทุนภายใต้ความตกลง AFTA/AIA/ACIA/AC/AEC และ ACMECS
4. ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศเพื่อนบ้าน ในการพัฒนาและทดสอบพันธุ์ถั่วลิสง รวมถึงเทคโนโลยีการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับแหล่งปลูกในแต่ละประเทศ
5. ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศเพื่อนบ้าน ในการกำหนดคุณลักษณะและมาตรฐานของระบบซื้อขาย ระบบจัดเก็บและเคลื่อนย้ายรวมทั้งผลิตภัณฑ์

มิติด้านความปลอดภัย

กลยุทธ์ที่ 7: พัฒนาการตรวจสอบและการทดสอบ สารอะฟลาทอกซินได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม่นยำ และรวดเร็ว

การพัฒนาพันธุ์ถั่วลิสงที่ลดการเกิดเชื้อรา หรือทำให้เชื้อราที่เป็นตัวการสร้างสารอะฟลาทอกซินไม่สามารถเจริญได้ที่เมล็ดถั่วลิสงตามกลยุทธ์ที่ 1 นั้นทำได้ยากและใช้เวลานาน จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบควบคุมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐานสากล เพื่อให้ผลผลิตถั่วลิสงของไทยมีความปลอดภัยจากสารอะฟลาทอกซิน แผนงาน/โครงการการพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่

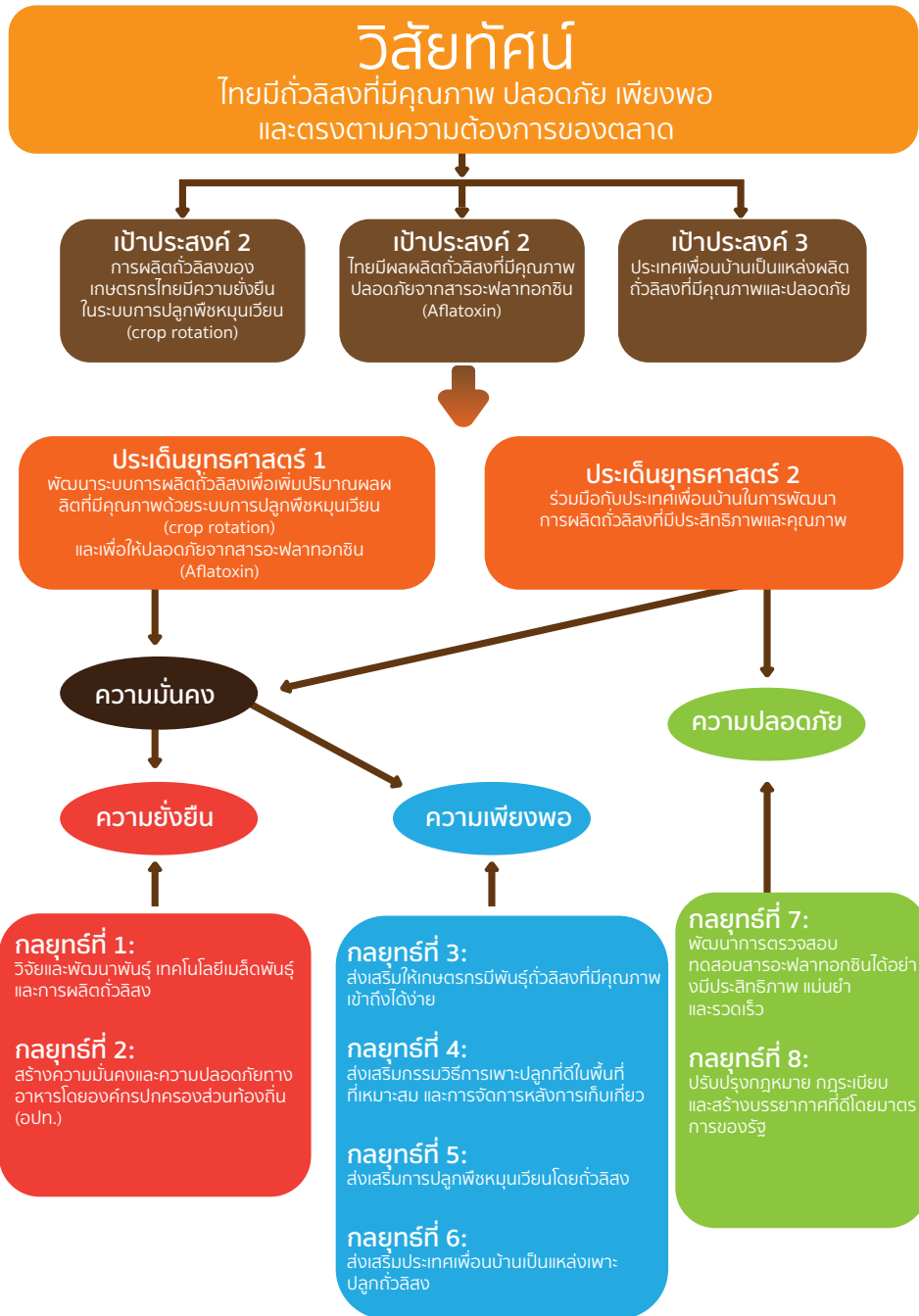
1. พัฒนาวิธีการ และเครื่องมือตรวจสอบสารอะฟลาทอกซินที่รวดเร็ว ชนิดพกพาได้ (Portable Test Kit)
2. พัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบ/ตรวจสอบให้มีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐานสากล ครอบคลุมทุกพื้นที่
3. พัฒนาบุคลากรทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกร ด้านการตรวจสอบ/ทดสอบที่มีศักยภาพ

กลยุทธ์ที่ 8: ปรับปรุงกฎหมายกฎระเบียบและสร้างบรรยากาศที่ดีโดยมาตรการของรัฐ

ไทยมีกฎหมาย กฎระเบียบ หลายประการที่เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนย้ายถั่วลิสงระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งส่งผลให้เกิดความล่าช้าจนก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผลผลิตได้ การแก้ปัญหาดังกล่าว อาจทำได้ ดังนี้

1. ปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบการนำเข้าและส่งออก รวมทั้งว่าด้วยสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (SPS) เพื่อให้มีการส่งเสริมการปลูกในประเทศเพื่อนบ้านและนำผลผลิตกลับเข้าไทย
2. ปรับปรุง และจัดทำมาตรฐานสินค้าเมล็ดถั่วลิสง และเมล็ดพันธุ์ให้ได้มาตรฐาน ความปลอดภัยที่สอดคล้องกับของประเทศเพื่อนบ้าน
3. จัดตั้งศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) ด้านข้อมูล การค้า การลงทุน และการเคลื่อนย้ายสินค้า เพื่ออำนวยความสะดวกผู้ประกอบการ
4. เร่งรัดให้มีการนำระบบ National Single Window มาใช้ให้เกิดผลในทางปฏิบัติ





รูปที่ 7 ความเชื่อมโยงวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ประเด็นยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร ในถั่วลิสง



รูปที่ 8 กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารในถั่วลิสง





3. ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อสร้างเสถียรภาพและความมั่นคงของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง

3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ปัญหาเร่งด่วน

1) การพัฒนาองค์ความรู้และเสริมสร้างประสบการณ์ให้แก่เกษตรกร

การพัฒนาทั้งหลายจะประสบผลสำเร็จอย่างยั่งยืนได้ต้องอาศัยบุคลากรเป็นสำคัญ และเกษตรกรคือฐานที่สำคัญของการพัฒนาการเกษตรของประเทศ เพราะเป็นต้นน้ำ หากต้นน้ำไม่สามารถมีความมั่นคงและยั่งยืนได้ ปลายน้ำก็ไม่มี ความมั่นคงและยั่งยืนเช่นกัน แต่ปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่ขาดองค์ความรู้ อย่างถูกต้อง ทั้งด้านการเพาะปลูก การผลิตพืช และการตลาด การมีความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้องจะทำให้หลายๆ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรจะคลี่คลายลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มศักยภาพการผลิตพืชตระกูลถั่วทั้ง 3 ชนิด (ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลิสง) ดังนั้น เกษตรกรกลุ่มนี้ควรได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วน เช่น การพาไปศึกษา ดูงานของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ (Smart Farmer) การจัดฝึกอบรมให้ความรู้ ซึ่งควรทำเป็นประจำทุกปี เพื่อให้เกษตรกรทันต่อสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการผลิต การเก็บเกี่ยว และการเก็บรักษา นอกจากนี้ เพื่อให้เกิดการผลิตที่ยั่งยืน ภาครัฐจะต้องมีนโยบายที่ชัดเจนในการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ เพื่อทดแทนเกษตรกรที่สูงอายุ และไม่สามารถรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ โดยสร้างแรงจูงใจให้คนรุ่นใหม่อยากจะทำเกษตรและกลับสู่ภูมิลำเนาเพื่อพัฒนาด้านการเกษตรอย่างยั่งยืน ให้ประเทศไทยเป็นครัวของโลก

2) การเร่งรัดการจัดทำ National Single Window และ One Stop Service

ถึงแม้ว่าภาครัฐได้จัดทำ National Single Window และ One Stop Service มาได้ระยะหนึ่งแล้วก็ตาม แต่การดำเนินการนี้ค่อนข้างล่าช้า เนื่องจากบางหน่วย

งานไม่มีบุคลากรเพียงพอ ทำให้การจัดทำขาดความต่อเนื่อง ดังนั้นผู้บริหารหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญ เพราะเป็นนโยบายของรัฐบาลและอาเซียน

3) การปรับปรุงกฎหมาย และระเบียบปฏิบัติ

มีกฎระเบียบหลายข้อที่เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนย้ายสินค้าเกษตรผ่านด่านชายแดน ซึ่งสามารถดำเนินการปรับเปลี่ยนได้ในระยะเวลาอันสั้น ดังนี้

3.1) เพื่อให้การเคลื่อนย้าย (นำเข้าและส่งออก) จากประเทศเพื่อนบ้านทั้ง 3 คือ สปป.ลาว เมียนมาร์และกัมพูชา สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรทบทวนและปรับปรุงกฎระเบียบว่าด้วยการกักกันพืช โดยปรับปรุงแก้ไขข้อกำหนดในการนำเข้าเมล็ดพืชและเมล็ดพันธุ์พืชทั้ง 4 ชนิด

3.2) ปรับปรุงทบทวน กฎหมาย และกฎระเบียบในการอนุญาต โดยให้สามารถนำเข้าเมล็ดพันธุ์พืชที่ได้รับการดัดแปลงพันธุกรรม เข้ามาเพื่อศึกษาทดลอง และประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพ หากพบว่าปลอดภัยควรจะอนุญาตให้ปลูกเพื่อการค้าได้ พร้อมกับการกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันผลกระทบให้ชัดเจน

3.3) ทบทวนการบังคับใช้กฎระเบียบในการขออนุญาตรวบรวมเพื่อการค้าเมล็ดพันธุ์ควบคุมในการแจ้งข้อมูลที่มาพันธุกรรมในการปรับปรุงพันธุ์ เพื่อแสดงความเป็นเจ้าของพันธุ์ และแนวทางในการดำเนินการต่อผู้ขโมยหรือละเมิดความเป็นเจ้าของพันธุ์ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมวิชาการเกษตรให้เข้มงวดมากขึ้น และควรประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านที่เป็นแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อให้มีมาตรฐานและคุณภาพเมล็ดพันธุ์ให้เท่าเทียมกัน เป็นที่ยอมรับร่วมกัน

3.4) เร่งรัดให้บังคับใช้กฎระเบียบในการขออนุญาต เข้าถึง และการแบ่งปันผลประโยชน์ในการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมและข้อตกลงแบ่งปันผลประโยชน์ และทบทวนปรับปรุง พ.ร.บ. คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ในการส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจให้มีการพัฒนาพันธุ์พืชใหม่ๆ เพื่อเป็นทางเลือกให้เกษตรกร

3.5) จำเป็นต้องทำความร่วมมือในการพัฒนาวิธีการตรวจสอบวิเคราะห์โดยเฉพาะผลผลิตพืชเพื่อใช้เป็นอาหารสัตว์ ให้ได้มาตรฐาน โดยรัฐบาลไทยควรจะเป็นผู้ริเริ่มให้ความช่วยเหลือลงทุนในการยกระดับการผลิตการผลิตพืชเพื่อใช้เป็นอาหารสัตว์ให้มีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกันกับประเทศเพื่อนบ้าน

3.6) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ควรจัดทำมาตรฐานสินค้าเกษตรที่จำเป็น แต่ยังไม่มีการจัดทำ รวมถึงเร่งรัดให้มีการนำมาตราฐานที่มีอยู่ไปบังคับใช้ให้เกิด ประสิทธิภาพ และในกรณีที่มีความจำเป็น ควรกำหนดเป็นมาตรฐานบังคับ เช่น มาตรฐานสารอะฟลาทอกซินในถั่วลิสง และควรปรับปรุงมาตรฐานที่ล้าสมัยให้ ทัดเทียมมาตรฐานสากล

3.7) ควรกำหนดระยะเวลาในการนำเข้าโดยเฉพาะเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ให้เหมาะสม และมีระยะเวลาผ่อนปรนสมควร รวมทั้งควรให้มีการนำเข้าอย่างเสรี ตามปริมาณที่เหมาะสม กำหนดเงื่อนไขและวิธีการขออนุญาตและการพิจารณา อนุญาตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยประสานกับหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ใน การกำกับดูแลและการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ด้วย เช่น กรมวิชาการเกษตร (ด้าน สุขอนามัยพืช) และกรมปศุสัตว์ (ด้านการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์)

3.8) เร่งรัดให้มีกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพโดยเร็ว รวมทั้ง กำหนดแนวทางและขั้นตอนการกำกับดูแลการทดลองวิจัยพืชตัดแปลงพันธุกรรม ให้ชัดเจน

3.9) รัฐบาลควรเร่งรัดให้หน่วยงานที่รับผิดชอบในการนำเข้า ส่งออกและ นำผ่าน ซึ่งสินค้าเกษตรจัดทำและเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และให้การขอและ การอนุญาตไปรับรอง หรือเอกสารอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าส่งออกและนำ ผ่านสามารถดำเนินการได้โดยทางอิเล็กทรอนิกส์ก่อนที่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จะเริ่มดำเนินการจริงจัง ภายใน 31 ธันวาคม 2558 นี้ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการ ประกอบธุรกิจ และเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

3.10) เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ และของประเทศ ควรจะมีการทบทวนปรับระบบและองค์การกำกับดูแลที่จะ ให้เกิดภาระกับผู้ประกอบการน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น โดยลดขั้นตอนต่างๆ เช่น การ ขออนุญาต การอนุญาต จัดรวบรวมนหน่วยงานที่ดำเนินนำเข้า ส่งออก เป็นต้น

3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อใช้ประโยชน์ จากการเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ข้อเสนอแนะภาพรวมของแผนยุทธศาสตร์นี้เป็นแนวทางใช้ประโยชน์ที่ไทยจะได้รับจากการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนซึ่งมีประเด็นหลักเกี่ยวกับการใช้ประเทศเพื่อนบ้านเป็นแหล่งวัตถุดิบ โดยพิจารณาในด้านการใช้ประโยชน์จากความแตกต่างของแต่ละประเทศ (Competitive Advantage) และต้องการที่จะขยายตลาดให้มากขึ้น เพื่อประชากรของภูมิภาคอาเซียน 600 ล้านคน สรุปได้ดังนี้

1) การทบทวนนโยบายและมาตรการที่ไม่เอื้อต่อการสร้างความมั่นคงในการผลิต

1.1) นโยบายและมาตรการแทรกแซงราคาและการจำหน่ายผลผลิตในพืชแข่งขัน ที่มีผลกระทบต่อพืชหลักและพืชรองหลายชนิด โดยเฉพาะข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และพืชตระกูลถั่วทั้ง 3 ชนิด ซึ่งเป็นพืชที่มีความสำคัญต่อคนไทยและเศรษฐกิจของประเทศมาอย่างยาวนาน เพราะเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมแปรรูป อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ และผลิตภัณฑ์แปรรูปที่หลากหลาย เป็นพืชที่ใช้ประโยชน์ในทุกขั้นตอนของห่วงโซ่อาหาร (Food Chain) รวมทั้งมีส่วนช่วยส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารภายในประเทศ และประเทศในกลุ่มอาเซียนด้วยกัน

ปัญหาหลักที่ทำให้พื้นที่เพาะปลูกของพืชทั้ง 4 ชนิดลดลง เนื่องมาจากราคาผลผลิตตกต่ำ เกษตรกรที่เคยผลิตพืชดังกล่าวก็จะหันไปปลูกพืชแข่งขันที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่า เช่น ข้าว ที่มีเหตุมาจากโครงการจำนำข้าว เป็นต้น

1.2) การกำหนดนโยบายและการออกกฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืชตัดแปลงพันธุกรรม ประเทศไทยมีนโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีชีวภาพ แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ตัดแปลงพันธุกรรม ตลอดจนการอนุญาตให้เกษตรกรนำไปใช้เพาะปลูก แต่มีการอนุญาตให้มีการนำเข้าเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และถั่วเหลืองตัดแปลงพันธุกรรม ซึ่งมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าเข้ามาใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่างๆ ได้ จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรไทยส่วนหนึ่งที่มีต้นทุนการผลิตสูงเลิกทำการเพาะปลูกไป เพราะไม่สามารถแข่งขันได้ เนื่องจากยังคงใช้พันธุ์พืชที่ได้มาจากการพัฒนาโดยวิธีการดั้งเดิมอยู่ ดังนั้น จึงสมควรที่จะได้มีการปรับเปลี่ยนนโยบายและเร่งรัดให้มีการออกพระราชบัญญัติความปลอดภัยทางชีวภาพ และกฎระเบียบออกมาใช้บังคับโดยเร็ว

ในอดีตจนถึงปัจจุบันไทยเป็นผู้นำในการส่งออกเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ลูกผสมเป็นปริมาณมากไปยังหลายประเทศในอาเซียน โดยเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ได้จากการปรับปรุงพันธุ์โดยใช้วิธีการปกติ แต่เมื่อฟิลิปปินส์ได้หันไปใช้พันธุ์ข้าวโพดตัดแปลงพันธุกรรมแล้ว ไทยได้สูญเสียตลาดนี้ไป และในปี 2558 นี้ เวียดนามได้อนุญาตให้เกษตรกรได้ใช้พันธุ์ข้าวโพดตัดแปลงพันธุกรรมในการเพาะปลูก จะทำให้ไทยต้องสูญเสียตลาดเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดลูกผสมไปอีกแห่งหนึ่ง และเป็นที่คาดหมายว่าในอีกไม่ช้าถ้าประเทศเพื่อนบ้านที่ยังคงเป็นตลาดเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดลูกผสมของไทยอยู่ เห็นประโยชน์ของการใช้พันธุ์พืชตัดแปลงพันธุกรรม และอนุญาตให้มีการใช้เพาะปลูกได้ จะทำให้ไทยสูญเสียตลาดเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดลูกผสมในอาเซียนไปหมด ดังนั้นการตั้งเป้าหมายที่จะให้ไทยเป็นศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ (Seed Hub) และให้อาเซียนเป็นตลาดเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดลูกผสมคงไม่สามารถที่จะบรรลุได้

ดังนั้น รัฐจะต้องเร่งรัดให้มีกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพโดยเร็ว และกำหนดแนวทางขั้นตอน การกำกับดูแลการทดลองวิจัยพืชตัดแปลงพันธุกรรมให้ชัดเจน

- ไทยประสบปัญหาการผลิตพืชอาหาร 4 ชนิด คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง ที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้องนำเข้าเพิ่มขึ้นทุกปี
- การส่งเสริมให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืนในพืชอาหารทั้งสี่ชนิด ต้องใช้กลยุทธ์ด้านความยั่งยืน ด้านความปลอดภัย ด้านคุณภาพและความปลอดภัย
- ไทยควรมีนโยบายสร้างความร่วมมือกับ ลาว กัมพูชา และเมียนมาร์ เพื่อผลิตพืชอาหารทั้งสี่ชนิดอย่างมีคุณภาพ และได้มาตรฐานความปลอดภัย ก่อนที่จะส่งกลับเข้ามาในไทย

2) การปรับปรุงกฎหมาย และกฎระเบียบให้สอดคล้องกับพันธกรณีการเข้าเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

2.1) การใช้กฎระเบียบการค้าในประเทศสมาชิกทั้งหมดให้เป็นไปอย่างเดียวกัน (Harmonization of Rules and Regulation) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งเป็นเสาหลักหนึ่งของประชาคมอาเซียน มีเป้าหมายที่จะให้อาเซียนเป็นตลาด และฐานการผลิตเดียวกัน แต่ประเทศสมาชิกอาเซียนรวมทั้งประเทศไทย ยังมีความแตกต่างกันอยู่มากในด้านกฎหมาย กฎระเบียบที่บังคับใช้ รวมทั้งขั้นตอนในการปฏิบัติ ดังนั้นในการที่จะให้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนบรรลุเป้าหมายดังกล่าว แต่ละประเทศจะต้องทำการปรับปรุงกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องมิให้เป็นอุปสรรคในการบรรลุเป้าหมายดังกล่าว

รัฐจำเป็นต้องทบทวนกฎระเบียบ การค้าในประเทศสมาชิกทั้งหมดให้เป็นไปอย่างเดียวกัน ทั้งในด้านมาตรฐาน คุณภาพ ราคา อัตราภาษี รวมถึงกฎระเบียบในการซื้อขาย การขจัดมาตรการและข้อกีดกันต่างๆ โดยให้มีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน ได้อย่างเสรีมากขึ้น

2.2) การทบทวนและปรับปรุงมาตรการในการอนุญาตให้นำเข้าเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดถั่วเหลือง จากมาตรการที่ทางรัฐบาลไทยได้อนุญาตให้มีการนำเข้าเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดถั่วเหลืองเป็นบางช่วงเวลา และโดยผู้ได้รับอนุญาตเป็นบางหน่วยงานเท่านั้น ทำให้การผลิตในประเทศเพื่อนบ้านเพื่อการส่งออกมายังประเทศไทยมีปัญหา ไม่มีผู้ต้องการเข้าไปลงทุนส่งเสริมการผลิต หรือเข้าไปรับซื้อผลผลิตในช่วงเวลาที่มีการเก็บเกี่ยว หรือรับซื้อในราคาต่ำจนเกษตรกรขาดทุน หรือต้องซื้อแล้วเก็บไว้จนกว่าจะถึงเวลาส่งออกได้ ทำให้คุณภาพของผลผลิตเสื่อมลงเรื่อยๆ ซึ่งจากการเข้าร่วมประชุมกับเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลของประเทศเพื่อนบ้าน และผู้ประกอบการค้าตามชายแดนต่างก็ต้องการให้มีการยกเลิก หรือปรับปรุงมาตรการเสียใหม่ เพราะถือว่าเป็นมาตรการกีดกันทางการค้า ที่ขัดกับความตกลงของอาเซียนที่ต้องการให้ลดลง หรือยกเลิก และต้องมีการเปิดเสรีทางการค้า และมีการอำนวยความสะดวกให้แก่นักลงทุน รัฐบาลไทยจึงควรจะมีการทบทวนมาตรการดังกล่าว ซึ่งจากข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ จะเห็นแล้วว่าในกรณีของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นั้น ประเทศไทยมีผลผลิตน้อยกว่าความต้องการใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์นับล้านตัน และมีการนำเข้าอย่างเป็นทางการอยู่แล้ว ส่วนกรณีของถั่วเหลืองนั้น ปัจจุบันอุตสาหกรรมอาหารสัตว์มีการใช้ผลผลิตภายในประเทศไม่ถึง 10 เปอร์เซ็นต์ โดยราคาผลผลิตที่เกษตรกรขายได้นั้นก็สูงกว่าราคาประกันขั้นต่ำอยู่แล้ว จึงควรจะมีการทบทวนมาตรการเกี่ยวกับการนำ

เข้าผลผลิตของพืชทั้งสองชนิดเสียใหม่ แล้วพิจารณาใช้มาตรฐานสินค้าเป็นเกณฑ์ สำหรับการอนุญาตให้นำเข้าแทน

3) การแก้ปัญหาการขาดแคลนพันธุ์ดีและเมล็ดพันธุ์ที่ไม่มีคุณภาพ

3.1) การจัดตั้งศูนย์ขยายพันธุ์พืชไร้ภายใต้ความรับผิดชอบของกรมวิชาการเกษตร ในอดีตกรมวิชาการเกษตรมีหน้าที่ในการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ และการผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์คัด พันธุ์หลัก และพันธุ์ขยายเท่านั้น ส่วนกรมส่งเสริมการเกษตรมีหน้าที่ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่ายของพืชเศรษฐกิจสำคัญ ชนิดต่างๆ ให้แก่เกษตรกร แต่เมื่อมีการโอนศูนย์ขยายพันธุ์พืชทั้งหมดของกรมส่งเสริมการเกษตรไปให้แก่กรมการข้าวแล้ว ทำให้ไม่มีหน่วยงานใดทำหน้าที่โดยตรงในการผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีของพืชไร้ไปส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เพาะปลูกต่อ จึงสมควรที่จะได้พิจารณาการจัดตั้งศูนย์ขยายพันธุ์พืชไร้ของกรมวิชาการเกษตร ขึ้นมาใหม่ ให้ทำหน้าที่ในการผลิตและจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่ายของพืช ไร้ต่างๆ รวมทั้งของถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสงให้แก่เกษตรกรนำไปเพาะปลูก เพื่อช่วยลดปัญหาความขาดแคลนเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีในปัจจุบัน

3.2) การส่งเสริมให้สหกรณ์การเกษตร และกลุ่มเกษตรกรทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่ายเพื่อแก้ปัญหาความขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ แนวทางในการแก้ไขปัญหาคความขาดแคลนเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีของเกษตรกร คือ ให้กรมวิชาการเกษตรทำการผลิตเมล็ดพันธุ์หลักของพันธุ์ที่รัฐบาลแนะนำและส่งเสริมอยู่ ไปให้สหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกร และผู้ประกอบการรายย่อย ที่มีอยู่เป็นจำนวนมากทำการขยายพันธุ์ภายใต้การดูแลและแนะนำของเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญด้านการขยายพันธุ์พืชที่มีอยู่ตามศูนย์วิจัยต่างๆ แล้วนำไปจำหน่ายให้แก่เกษตรกรตามแหล่งเพาะปลูกสำคัญ นอกจากนั้นแล้วเนื่องจากถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง เป็นพืชที่ผสมตัวเอง จึงสามารถที่จะเก็บเมล็ดไว้ใช้ทำพันธุ์ต่อไปได้ถ้าเกษตรกรรู้จักวิธีการที่ถูกต้องในระหว่างการเพาะปลูก เก็บเกี่ยว และเก็บรักษา ดังนั้นถ้ามีการถ่ายทอดความรู้ที่จำเป็นไปให้แก่เกษตรกรก็จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ และประหยัดค่าเมล็ดพันธุ์ให้แก่เกษตรกรได้ด้วย

4) การส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยเข้าไปลงทุนด้านการผลิตในประเทศเพื่อนบ้าน

4.1) การส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ประกอบการไทยเข้าไปลงทุนทำการผลิตในประเทศเพื่อนบ้าน ควรพิจารณาแหล่งผลิตที่อยู่ใกล้ชายแดนไทยที่สามารถจะนำเข้าผลผลิตได้สะดวก เนื่องจากเกษตรกรในประเทศเพื่อนบ้านมีความคุ้นเคยกับการใช้ปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยีการผลิตรวมทั้งเครื่องทุ่นแรงคล้ายกับเกษตรกรไทยอยู่แล้ว จึงง่ายต่อการที่จะเข้าไปขยายพื้นที่เพาะปลูก และเนื่องจากการคมนาคมภายในประเทศของประเทศเพื่อนบ้านยังไม่สะดวกการเข้าไปส่งเสริมให้มีการผลิตในที่ห่างไกลออกไปจากชายแดน ไทยจะทำให้มีต้นทุนค่าขนส่งสูง นอกจากนั้นแล้วยังมีความเสี่ยงในการที่จะถูกประเทศอื่น เช่น เวียดนาม จีน และอินเดีย เข้าไปแย่งซื้อผลผลิตอีกด้วย ส่วนชนิดของพืชที่มีศักยภาพในการเข้าไปขยายการผลิตในประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่

กัมพูชา ส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง และถั่วเขียว ในจังหวัดบันเตียเมียนเจย พระตะบอง โปลิน และเสียมเรียบ

สปป.ลาว ส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในแขวงไชยะบุรี อุดมไซย บ่อแก้ว และเวียงจันทน์

เมียนมาร์ ส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วลิสง และถั่วเขียว ในรัฐคะยีน คะยา และฉาน

4.2) การส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยเข้าไปลงทุนสร้างคลังสินค้า/ไซโลในประเทศเพื่อนบ้านเพื่อจัดเก็บและรักษาผลผลิตให้มีคุณภาพดี จากการศึกษาพบว่า การเพาะปลูกพืชทั้ง 4 ชนิดในไทยและประเทศเพื่อนบ้านนั้นส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝน เมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวจึงมีผลผลิตออกมาในช่วงที่ใกล้เคียงกันในปริมาณมากเกินความต้องการใช้ในบางช่วงเวลา จึงทำให้ราคาของผลผลิตตกต่ำ ถ้ามีการอนุญาตให้มีการนำผลผลิตที่มีราคาถูกกว่าจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาด้วย จะทำให้เกษตรกรไทยประสบกับการขาดทุนได้ ดังนั้นจึงควรจะมีการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยเข้าไปลงทุนในการสร้างคลังสินค้า/ไซโลในประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งในขณะนี้มีอยู่น้อยมาก และรับซื้อผลผลิตที่มีราคาถูกกว่าในประเทศเพื่อนบ้านเพื่อเก็บไว้รอเวลานำเข้ามาใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมในประเทศไทย หรือนำผ่านประเทศไทยส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ โดยอาศัยความได้เปรียบจากการที่ประเทศไทยมีระบบคมนาคมและการขนส่งที่สะดวกกว่าทั้งทางบกและทางน้ำ และอีกประการหนึ่งการนำผ่านสินค้าเพื่อการส่งออกนั้นจะไม่ใช่เป็นการขัด

มาตรการการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เข้ามาเพื่อใช้ภายในประเทศ สามารถที่จะส่งออกได้ตลอดเวลา ซึ่งจะเป็นการช่วยลดปัญหาการมีอุปทานที่มากเกินไปในช่วงเก็บเกี่ยว จนทำให้ราคาผลผลิตตกต่ำ แต่ทั้งนี้ประเทศไทยจะต้องมีการปรับปรุงกฎระเบียบเกี่ยวกับการขออนุญาต การตรวจสอบ การอนุญาตให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และสามารถรองรับปริมาณสินค้าที่เพิ่มขึ้นได้

4.3) การสร้างความเข้มแข็งให้แก่ประเทศเพื่อนบ้านในการยกระดับมาตรฐานด้านคุณภาพของผลผลิต ความปลอดภัยของอาหารเป็นเรื่องสำคัญประการหนึ่งของความร่วมมือในอาเซียนในสาขาอาหารและเกษตรภายใต้แผนงานการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของอาเซียน ในช่วงที่ผ่านมอาเซียนได้ดำเนินการเพื่อเสริมสร้างระบบกระบวนการในการควบคุมคุณภาพอาหาร เพื่อส่งเสริมการเคลื่อนย้ายอาหารที่มีคุณภาพ มีประโยชน์ต่อสุขภาพ และมีความปลอดภัยมากขึ้นในภูมิภาค โดยสินค้าอาหารและเกษตรของอาเซียน เมื่อมีคุณภาพตามมาตรฐานสากลจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอาเซียนในตลาดโลก อาเซียนจึงเน้นความสำคัญเรื่องการปรับประสานคุณภาพและมาตรฐานการรับรองความปลอดภัยของอาหาร รวมถึงการจัดระบบการรับรองสินค้าอาหารและเกษตรให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้นประเทศไทยควรใช้โอกาสในการสร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านคือ สปป.ลาว กัมพูชา และเมียนมาร์ ในการสร้างเกณฑ์และมาตรฐาน เพื่อควบคุมคุณภาพวัตถุดิบจากพืชทั้ง 4 ชนิด (ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง) ให้สอดคล้องกับสากล หรือเป็นมาตรฐานของอาเซียน และร่วมมือในการพัฒนาบุคลากรและห้องปฏิบัติการสำหรับการตรวจสอบ และทดสอบสินค้า

4.4) ปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมให้ภาคเอกชนไทยเข้าไปลงทุนทำการผลิตพืชทั้ง 4 ชนิดในประเทศเพื่อนบ้านเพื่อนำผลผลิตกลับมาใช้ในประเทศไทย เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการลงทุนของภาคเอกชน คณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลปัจจัยที่จะต้องเตรียม เพื่อนำไปส่งเสริมใช้สำหรับการผลิตในประเทศเพื่อนบ้าน มีดังนี้

- พันธุ์ที่เหมาะสมต่อการนำไปส่งเสริมให้เพาะปลูก
- การเข้าถึงแหล่งเมล็ดพันธุ์ดีของเกษตรกร
- เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและการจัดการของเกษตรกรในแต่ละท้องถิ่น

- แหล่งผลิตที่มีศักยภาพและเหมาะสมต่อการที่จะนำผลผลิตของพืชแต่ละชนิดกลับเข้ามาใช้
- การทำการเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming)
- ความร่วมมือและสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐของประเทศเพื่อนบ้าน
- อุปสรรคจากการที่จะมีประเทศอื่นเข้าไปแย่งซื้อผลผลิต
- อุปสรรคจากการที่มีความต้องการใช้วัตถุดิบในประเทศเพื่อนบ้านมากขึ้นจากนโยบายส่งเสริมให้อุตสาหกรรมการแปรรูปมากขึ้น

ปัจจัยดังกล่าวข้างต้น ภาครัฐโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน เพื่อสนับสนุนภาคเอกชนให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) การเคลื่อนย้ายวัตถุดิบกลับเข้าประเทศ เพื่อให้เกิดความพอเพียงในการบริโภค

การนำเข้า ส่งออก และการค้าสินค้าเกษตรด้านพืช ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบหลายฉบับด้วยกัน แต่ละฉบับมีหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่แตกต่างกัน เช่น กฎหมายและกฎระเบียบว่าด้วยการกักพืช การควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พันธุ์พืช และมาตรฐานสินค้าเกษตร เป็นต้น ซึ่งเป็นต้นทุนในการประกอบการของประชาชนทั่วไป เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการและของประเทศ ควรจะมีการทบทวนปรับระบบ และองค์ประกอบการกำกับดูแลที่จะให้เกิดภาระกับผู้ประกอบการน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น โดยลดขั้นตอนต่างๆ เช่น การขออนุญาต การอนุญาตจัดรวบรวมนหน่วยงานที่ดำเนินนำเข้าส่งออก เป็นต้น

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงขอเสนอรูปแบบด้านตรวจสินค้าเกษตรในมโนภาพที่อยากให้เกิดขึ้นในอนาคต ดังนี้

ด้านตรวจสินค้าเกษตร

ด้านตรวจสินค้าเกษตร เป็นจุดสำคัญในการนำเข้า ส่งออกสินค้าเกษตร ด้านตรวจพืชในการป้องกัน กำกับดูแลและอำนวยความสะดวกในการนำเข้า และส่งออก และนำผ่านสินค้าเกษตร ควรจะมีลักษณะองค์ประกอบหน้าที่ ดังนี้

(1) ควรรวมงานด้านตรวจด้านพืช สัตว์ และประมง เป็นหน่วยเดียวให้มีภาระหน้าที่ในการตรวจสอบสินค้าเกษตรทั้งหมด โดยรวมเจ้าหน้าที่กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์ และกรมประมง ให้เป็นเจ้าหน้าที่ตรวจและกักสินค้าเกษตร เป็นการประหยัดอัตรากำลังและงบประมาณ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถดำเนินการได้ทั่วถึง (เป็นส่วนหนึ่งของด้านศุลกากร)

(2) ด้านตรวจสินค้าเกษตร ควรจะต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือพื้นฐานในการตรวจสอบสินค้าเกษตร ณ จุดนำเข้า ส่งออก ตามกฎระเบียบที่กำหนดให้ต้องตรวจสอบ เช่น อุปกรณ์ในการตรวจสอบโรค ศัตรูพืช สารพิษ ที่ติดมากับพืช เช่น อะฟลาทอกซิน การตรวจสอบมาตรฐาน เช่น มาตรฐานอาหารสัตว์ มาตรฐานคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ควบคุม กฎระเบียบมาตรฐานและคุณภาพดังกล่าวที่กำหนดให้ต้องตรวจสอบ ทดสอบก่อน ในการนำเข้า ส่งออก ควรจะดำเนินการได้เบ็ดเสร็จ ณ จุดนำเข้าหรือส่งออก เพื่อลดขั้นตอนและอำนวยความสะดวกในการนำเข้า ส่งออกสินค้า

(3) จัดให้มีระบบสารสนเทศ การเชื่อมต่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการขออนุญาต การอนุญาต ขั้นตอนและระยะเวลาในการตรวจและวิเคราะห์สินค้าให้ประชาชนทั่วไปและผู้ปฏิบัติทุกภาคส่วนเข้าถึงได้โดยง่าย เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และเป็นการลดต้นทุนในการดำเนินการ ทำให้สินค้าเกษตรที่นำเข้า ส่งออก มีศักยภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศ เช่น ระบบ National Single Window, One Stop Service และ Electronic Certificate เป็นต้น

(4) พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ ทั้งด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องด้านการบริหาร การสื่อสารกับผู้มาติดต่อ จัดให้มีการเพิ่มพูนความรู้ให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่ เกี่ยวกับความรู้ทางวิชาการใหม่ๆ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยในการปฏิบัติงาน

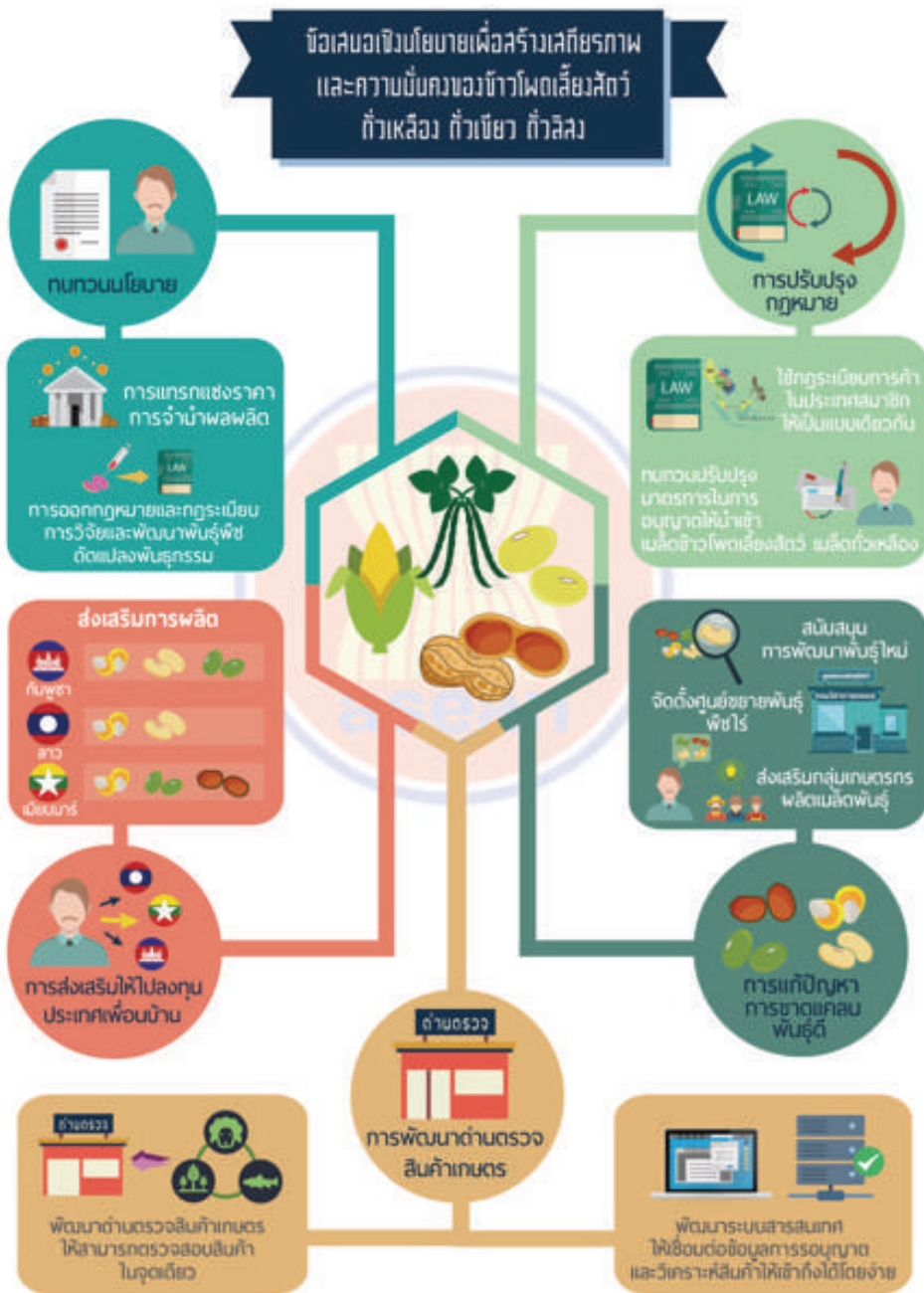


รูปที่ 9 ช่องทางหลักในการนำผลผลิตพืชทั้ง 4 ชนิด
เข้าประเทศไทย

6) การวิจัยและพัฒนาด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพืชทั้ง 4 ชนิด

ในอดีตหน่วยงานของภาครัฐได้รับงบประมาณสำหรับดำเนินการวิจัยในด้านต่างๆ กับพืชทั้ง 4 ชนิด จำนวนมาก ทำให้สามารถพัฒนาพันธุ์ใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง และผลิตเมล็ดพันธุ์ให้แก่เกษตรกรได้ในปริมาณมาก และมีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการผลิตที่เหมาะสม เพื่อนำไปถ่ายทอดให้เกษตรกรได้ใช้ แต่ปัจจุบันมีการลดงบประมาณและบุคลากรที่ทำการวิจัยและพัฒนาสูงมาก จึงมีผลกระทบต่อ การวิจัยและพัฒนาของภาครัฐ การคณะผู้วิจัยจึงเสนอให้มีการสนับสนุนงบประมาณให้แก่กรมวิชาการเกษตร เพื่อนำไปใช้ด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

- (1) การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพันธุ์ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และ ถั่วลิสง ที่เกษตรกรสามารถจะเลือกใช้ให้เหมาะสมกับช่วงเวลาปลูกและสภาพแวดล้อมและการจัดการในแต่ละท้องถิ่นได้
- (2) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตและเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ให้คงคุณภาพดี
- (3) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะปลูก การจัดการในช่วงเก็บเกี่ยว และเก็บรักษาผลผลิตให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพที่ดี
- (4) การวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตรที่จะช่วยลดปัญหาขาดแคลนแรงงาน
- (5) การสร้างและพัฒนาบุคลากรที่จะดำเนินการวิจัยและพัฒนาด้านต่างๆ ที่ยังขาดแคลนอยู่



ภาคผนวก:

กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการ ภายใต้ยุทธศาสตร์ความมั่นคงและ
ความปลอดภัยทางอาหารของพืชเศรษฐกิจกับการเป็นประชาคม
อาเซียน



ตารางที่ 1 กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการ กรอบระยะเวลา และผู้รับผิดชอบในข่าวโศกเศร้าสัตว์

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 1: การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ และเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์				
1.1 วิจัยและพัฒนาพันธุ์และผลิตเมล็ดพันธุ์โดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพร่วมกับเทคโนโลยีมาตรฐาน	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย ภาคเอกชน
1.2 วิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย ภาคเอกชน
1.3 วิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตรสำหรับการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมกับพื้นที่ พร้อมทั้งถ่ายทอดเทคโนโลยี	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย ภาคเอกชน
1.4 วิจัยและพัฒนากระบวนการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อเพิ่มคุณภาพ และมูลค่าผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย ภาคเอกชน
กลยุทธ์ที่ 2: การสร้างและพัฒนาบุคลากรด้านการเกษตร และเกษตรกรเลือดใหม่ที่มีคุณภาพ				
2.1 จัดตั้งสภาวิชาชีพด้านการเกษตรเพื่อยกระดับมาตรฐานผู้ประกอบการอาชีพนักวิจัยด้านการเกษตร	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> สมาคมวิทยาศาสตร์เกษตรฯ สภาเกษตรกรแห่งชาติ นักวิจัย/นักวิชาการด้านการเกษตร

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
2.2 สร้างบุคลากรที่มีความรู้และทักษะในการใช้และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านพันธุ์ เทคโนโลยีด้านการผลิต และการตรวจสอบ	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • กรมวิชาการเกษตร • สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ • กรมปศุสัตว์ • มหาวิทยาลัย • ภาคเอกชน
2.3 ส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้เกษตรกรในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมเมื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • กรมวิชาการเกษตร • สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ • กรมปศุสัตว์ • สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ • ภาคเอกชน
กลยุทธ์ที่ 3: การพัฒนาและเชื่อมโยงเทคโนโลยีสารสนเทศและฐานข้อมูลเพื่อการผลิต การค้า และการลงทุน				
3.1 พัฒนาระบบ National Single Window มาใช้ในไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> • กรมศุลกากร • กรมวิชาการเกษตร • สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ • กรมปศุสัตว์ • กรมการค้าต่างประเทศ

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
3.2 จัดสร้างศูนย์กลางข้อมูลด้านพันธุ์ และเทคโนโลยีการผลิต	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัย ภาคเอกชน
กลยุทธ์ที่ 4: สร้างความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)				
4.1 สร้างแรงจูงใจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เช่น อบจ. และอบต. เห็นความสำคัญของการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อสร้างรายได้ในท้องถิ่น	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
4.2 อนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์พื้นเมือง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ดี ตลอดจนพันธุ์พืชเศรษฐกิจในท้องถิ่น	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
4.3 สร้างความเข้มแข็งและบูรณาการระหว่างกลุ่มเกษตรกร ภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปปรับใช้ในท้องถิ่น	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน
4.4 เชื่อมโยงระบบการผลิต การตลาด และการแปรรูปเป็นท้องถิ่น เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
4.5 สร้างและพัฒนาบุคลากรและเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการผลิต	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
4.6 สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษา การฝึกอบรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้เกี่ยวข้องเกษตรกรในท้องถิ่น ด้านการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบอาชีพเกษตรกรรวมอย่างครบวงจรและยั่งยืน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
กลยุทธ์ที่ 5: การขยายฐานการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ด้วยระบบการผลิตที่พึ่งพิงในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน				
5.1 ส่งเสริมการผลิตเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยใช้ระบบทำกาเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming) ทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ ภาคเอกชน
5.2 จัดพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับศักยภาพการผลิต (Zoning)	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ภาคเอกชน

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
5.3 ขยายฐานการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดพันธุ์ไปยังประเทศเพื่อนบ้านด้วยระบบการเกษตรแบบมีสัญญา ภายใต้โครงการ ACMECS	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมการค้าต่างประเทศ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ภาคเอกชน
5.4 ส่งเสริมระบบการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และการจัดการของเกษตรกรในแต่ละท้องถิ่น ทั้งในและประเทศเพื่อนบ้าน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร ภาคเอกชน
5.5 พัฒนาแหล่งน้ำป้อนต้นและแหล่งน้ำบาดาล ในเขตที่มีศักยภาพในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้ง เพื่อเพิ่มพื้นที่การผลิตเมล็ดข้าวโพดและเมล็ดพันธุ์ เช่น ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ	X			<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
5.6 จัดตั้งหมู่บ้านเมล็ดพันธุ์ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ (Seed) แทนการผลิตเมล็ดข้าวโพด (Grain)	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร ภาคเอกชน
กลยุทธ์ที่ 6: ส่งเสริมและสนับสนุนการค้าการลงทุนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งในไทย และประเทศเพื่อนบ้าน				
6.1 ประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านเพื่อให้เกิดความสอดคล้องในด้านกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการเคลื่อนย้ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดพันธุ์	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมศุลกากร กรมวิชาการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กรมการค้าต่างประเทศ

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
6.2 พัฒนาและเชื่อมโยงระบบ National Single Window ให้สามารถนำไปปรับใช้ได้ในด้านการค้าและการลงทุนระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมศุลกากร กรมวิชาการเกษตร กรมปลัดสัตว สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
6.3 สนับสนุนภาคเอกชนของไทยให้มีการลงทุนผลิตเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเมล็ดพันธุ์ (Grain and Seed) โดยผ่านหอการค้าระดับแขวง/จังหวัด/ประเทศ	X			<ul style="list-style-type: none"> กรมการค้าภายใน
6.4 ส่งเสริมกลไกในการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า	X	X		<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานคณะกรรมการกำกับการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า กรมการค้าภายใน ภาคเอกชน
6.5 สนับสนุนให้ผู้ประกอบการประกันภัยพืชผล เพื่อลดความเสี่ยง	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรฯ กระทรวงการคลัง ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 7: ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ และสร้างบรรยากาศที่ดีโดยมาตรการของรัฐ				
7.1 ปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบการนำเข้าและส่งออกเพื่อเพิ่มการส่งเสริมการปลูกในประเทศเพื่อนบ้านและนำผลผลิตกลับเข้าไทย โดยเฉพาะกฎระเบียบว่าด้วยสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (SPS)	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงพาณิชย์ กรมศุลกากร
7.2 จัดทำมาตรฐานเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (Grain) ที่ปลอดภัยเพื่อรองรับมาตรฐานการลงทุนในอาเซียน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์ มกอช.
กลยุทธ์ที่ 8: การพัฒนา Logistics และ Supply Chain Management				
8.1 พัฒนามาตรฐานการจัดเก็บสินค้าคงคลัง เพื่อยกระดับคุณภาพของ SILO/Warehouse ทั้งในประเทศและในประเทศเพื่อนบ้าน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม ภาคเอกชน
8.2 พัฒนาระบบและกลไกในการตรวจสอบมาตรฐานสินค้านำเข้าและส่งออก	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กรมปศุสัตว์ กรมศุลกากร ภาคเอกชน

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
8.3 สนับสนุนให้มีการเจรจาจัดทำมาตรฐาน การตรวจสอบสินค้าให้สอดคล้อง (Harmonized) และเป็นมาตรฐานเดียวกัน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กรมปศุสัตว์ กรมศุลกากร ภาคเอกชน
8.4 เป็นศูนย์บริการเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) ด้านการผลิตและการตลาดทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน	X			<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมศุลกากร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กรมปศุสัตว์ กระทรวงพาณิชย์
8.5 ผลักดันให้ไทยเป็นศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (Corn Seed Center)	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ ภาคเอกชน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สมาคมการค้าเมล็ดพันธุ์ไทย

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
8.6 พัฒนาบุคลากรและหน่วยงาน ตรวจสอบคุณภาพสินค้า ทั้งมาตรฐานการผลิตและความปลอดภัยให้เป็นมาตรฐานสากล	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กรมปศุสัตว์ ภาคเอกชน

ตารางที่ 2 กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการ การอบระยะเวลา และผู้รับผิดชอบในแต่ละหัวข้อ

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 1: การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ การผลิต และการแปรรูป				
1.1 วิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวเพื่อเพิ่มผลผลิตสูง ต้านทานต่อโรคและแมลงศัตรู และทนทานต่อสภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ด้วยเทคโนโลยีมาตรฐานและเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย บริษัทเมล็ดพันธุ์
1.2 วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ กระบวนการผลิต และเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ (Seed Production, Processing and Storage)	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย บริษัทเมล็ดพันธุ์
1.3 วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตข้าวเหลืองที่เหมาะสมกับระบบปลูกพืชหมุนเวียนโดยเฉพาะในพื้นที่ปลูกข้าวนาปรัง ข้าวไร้เขตและอ้อย	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมการข้าว มหาวิทยาลัย บริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้อง
1.4 วิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตรที่ใช้ในการผลิตและเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวเหลือง เพื่อลดต้นทุนการผลิต และลดการสูญเสียผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย บริษัทเอกชนผู้ผลิตเครื่องจักรกลการเกษตร
1.5 วิจัยและพัฒนาเชื้อจุลินทรีย์ เช่น ไรโซเบียม ไมโครธา เป็นต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตรึงธาตุอาหารให้กับข้าวเหลือง	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน มหาวิทยาลัย

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
1.6 วิจัยและพัฒนาวัตกรรมการแปรรูปกล้วยเพื่อส่งออกด้านโภชนาการ สุขภาพ เวชภัณฑ์ ฯลฯ	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัย
กลยุทธ์ที่ 2: การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากรและเกษตรกร				
2.1 ผลิตรายการวิทยุออกอากาศด้านการพัฒนาพันธุ์ และกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ โดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงจากการใช้ประโยชน์จากพันธุ์กล้วยเพื่อผลิตแปรรูปนวัตกรรม	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน มหาวิทยาลัย ภาคเอกชน
2.2 สร้างบุคลากรที่มีความรู้และทักษะในการถ่ายทอดเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการปรับปรุงพันธุ์ และเทคโนโลยีการผลิต	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน มหาวิทยาลัย ภาคเอกชน

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
2.3 พัฒนาศาสนาเพื่อเพิ่มทักษะในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือง แทนการผลิตเมล็ดข้าวเหลือง	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ สภาเกษตรกร บริษัทเอกชน
2.4 สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการสร้างยุวเกษตรกรด้านการผลิตข้าว เหลือง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบอาชีพ เกษตรกรอย่างครบวงจรและยั่งยืน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมอาชีวศึกษา มูลนิธิส่งเสริมยุวเกษตรกรไทยในพระราชูปถัมภ์ของ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สภาเกษตรกร
2.5 พัฒนาบุคลากรและศักยภาพของด่านตรวจพืชให้ได้ตาม มาตรฐาน ISPM	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร
2.6 ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวเหลือง เพื่อให้มีอำนาจ ต่อรองจากการทำเกษตรแบบมีสัญญา	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมส่งเสริมการเกษตร
กลยุทธ์ที่ 3: สร้างความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)				
3.1 สร้างแรงจูงใจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เช่น อบจ. และอบต. เห็นความสำคัญของการผลิตข้าวเหลือง เพื่อสร้าง รายได้ในท้องถิ่น	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
3.2 อนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์ถั่วเหลืองพันธุ์พื้นเมือง และถั่วเหลืองพันธุ์ดี ตลอดจนพันธุ์พืชเศรษฐกิจในท้องถิ่น	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
3.3 สร้างความเข้มแข็งและบูรณาการระหว่างกลุ่มเกษตรกร ภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปปรับใช้ในท้องถิ่น	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน
3.4 เชื่อมโยงระบบการผลิต การตลาด และการแปรรูปในท้องถิ่น เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน
3.5 พัฒนาบุคลากรและเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ใช้ในการผลิต และสร้างนวัตกรรมให้เป็นผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่น	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
3.6 สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษา การฝึกอบรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่เกษตรกรในท้องถิ่น ด้านการผลิตถั่วเหลือง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบอาชีพเกษตรกรอย่างครบวงจรและยั่งยืน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 4: ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้พันธุ์ข้าวเหลืองที่มีคุณภาพ และเข้าถึงได้ง่าย				
4.1 จัดตั้งศูนย์ขยายเมล็ดพันธุ์ที่ขึ้นไร่ เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองคุณภาพดีให้พอเพียงกับความต้องการของเกษตรกรไทย และเกษตรกรในประเทศเพื่อนบ้าน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมส่งเสริมการเกษตร สถาบันเกษตรกร บริษัทเมล็ดพันธุ์
4.2 สร้างหมู่บ้านเมล็ดพันธุ์ ในชุมชนที่มีการผลิตข้าวเหลืองเพื่อเป็นหมู่บ้านต้นแบบ และขยายผล	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ สถาบันเกษตรกร บริษัทเมล็ดพันธุ์
4.3 ส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อเกษตรกรสามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ สถาบันเกษตรกร

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 5: การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเหลืองเพื่อเพิ่มมูลค่าหลาย และมูลค่า				
5.1 สนับสนุนการใช้นวัตกรรมการแปรรูปข้าวเหลืองทางด้านโภชนาการ เวชภัณฑ์ ฯลฯ เพื่อสุขภาพที่ดีของผู้บริโภค	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักงานอาหารและยา สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ สถาบันเกษตรกร บริษัทเอกชน
5.2 ส่งเสริมการแปรรูปข้าวเหลืองเพื่อเป็นสินค้าโอท็อปสำหรับตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market)	X	X		<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กรมพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัย สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ บริษัทเอกชน
กลยุทธ์ที่ 6: ส่งเสริมประเทศเพื่อนบ้านเป็นแหล่งผลิตข้าวเหลือง และเมล็ดพันธุ์				
6.1 สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาและทดสอบพันธุ์ข้าวเหลือง รวมถึงเทคโนโลยีการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับแหล่งปลูกที่เหมาะสมในแต่ละประเทศ	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry (AMAF)

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
6.2 สร้างแรงจูงใจในการผลิตข้าวเปลือก และเมล็ดพันธุ์ร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านโดยการส่งเสริมให้เกิดการค้าการลงทุนภายใต้ความตกลง FTA/AIA/ACIA/ATIGA และ ACMECS	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry (AMAF)
6.3 ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเปลือกในประเทศเพื่อนบ้านใหม่ คุณภาพและกระจายสู่เกษตรกรทั้งในไทยและประเทศเพื่อนบ้าน		X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry (AMAF)
6.4 สนับสนุนให้ภาคเอกชนลงทุนผลิตข้าวเปลือกในประเทศเพื่อนบ้าน (สปป.ลาว กัมพูชา เมียนมาร์) ด้วยวิธีการทำเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming) เพื่อนำกลับมาใช้ในประเทศ	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry (AMAF)

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 7: ส่งเสริมวิถีการผลิตข้าวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ มีคุณภาพและความปลอดภัย				
7.1 การบริหารจัดการการผลิตข้าวเหลืองที่ดีและเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ (Zoning)		X	X	<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry (AMAF)
7.2 ส่งเสริมวิถีการผลิตที่ติดตามหลักเกณฑ์ที่เหมาะสม (GAP) ในเขตพื้นที่ที่เหมาะสม	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry (AMAF)
7.3 สนับสนุนการผลิตข้าวเหลืองให้มีคุณภาพและตรงตามมาตรฐานโดยใช้ ระบบการทำเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming)	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
7.4 สนับสนุนและขยายผลระบบการปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้ถั่วเหลืองเป็นพืชสลับกับการปลูกข้าวนาปรัง ข้าวโพดและอ้อย	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • กรมวิชาการเกษตร • กรมการข้าว • กรมส่งเสริมการเกษตร • กรมส่งเสริมสหกรณ์ • สถาบันเกษตรกร • ภาคเอกชน
7.5 ส่งเสริมการผลิตถั่วเหลืองที่ปลอดภัยจากสารเคมีเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอาหารของมนุษย์		X	X	<ul style="list-style-type: none"> • กรมวิชาการเกษตร • กรมส่งเสริมการเกษตร • กรมส่งเสริมสหกรณ์ • สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ • สถาบันเกษตรกร
7.6 ส่งเสริมการผลิตถั่วเหลือง Non-GMOs เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอาหารมนุษย์ ที่ไม่ต้องการถั่วเหลืองตัดแปลงพันธุกรรมเป็นวัตถุดิบ	X	X		<ul style="list-style-type: none"> • กรมวิชาการเกษตร • กรมส่งเสริมการเกษตร • กรมส่งเสริมสหกรณ์ • สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ • สถาบันเกษตรกร

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 8: ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ และสร้างบรรยากาศที่ดีโดยมาตรการของรัฐ				
8.1 ปรับปรุงกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 เพื่อสร้างความมั่นใจให้เอกชนเข้ามาลงทุนในการพัฒนาพันธุ์และการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือง	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร
8.2 ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการเคลื่อนย้ายผลผลิตข้าวเหลืองระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านให้มีความสอดคล้อง (Harmonization)	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมการค้าต่างประเทศ กรมวิชาการเกษตร กรมศุลกากร
8.3 ปรับปรุงมาตรฐานการผลิตเมล็ดข้าวเหลือง และเมล็ดพันธุ์ระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้านให้มีความสอดคล้อง (Harmonization)	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
8.4 กำหนดนโยบายจัดตั้งศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองของประเทศให้ชัดเจน เพื่อกระจายเมล็ดพันธุ์สู่เกษตรกรไทยและประเทศเพื่อนบ้าน	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สมาคมการค้าเมล็ดพันธุ์ไทย
8.5 เร่งรัดการออก พ.ร.บ. ความปลอดภัยทางชีวภาพ พ.ศ.....เพื่อส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวเหลืองจัดแปลงพันธุ์กรรม	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
8.6 ทบทวนระบบการนำเข้าแบบมีโควตาภายใต้ข้อตกลงระหว่างประเทศ เช่น WTO, FTA, AFTA และ ACMECS เป็นต้น	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการคลัง

ตารางที่ 3 กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการ กรอบระยะเวลา และผู้รับผิดชอบในถั่วเขียว

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 1: การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ การผลิตเมล็ดพันธุ์ รวมถึงเทคโนโลยีการผลิตและการแปรรูปถั่วเขียว				
1.1 วิจัยและพัฒนาพันธุ์ถั่วเขียวคุณภาพดีที่ให้ผลผลิตสูง มีความต้านทานโรคและแมลง เก็บเกี่ยวได้พร้อมกัน ฝักไม่แตก เหมาะสมกับระบบการปลูกพืชหมุนเวียนในแต่ละท้องถิ่นด้วยเทคโนโลยีมาตรฐานร่วมกับเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย บริษัทเมล็ดพันธุ์
1.2 วิจัยและพัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิตถั่วเขียวที่เหมาะสมกับแต่ละฤดูกาล และเข้ากับระบบการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยว/หมุนเวียน	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย บริษัทเมล็ดพันธุ์
1.3 พัฒนาระบบการเพาะปลูก และเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วเขียวด้วยเครื่องจักรกลการเกษตร เพื่อลดต้นทุนการผลิต	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย บริษัทเอกชนผู้ผลิตเครื่องจักรกลการเกษตร
1.4 พัฒนาเทคโนโลยีก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อป้องกันการสูญเสียผลผลิตและคุณภาพ	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย สถาบันเกษตรกร บริษัทเอกชน

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
1.5 วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากถั่วเขียวให้มีความหลากหลายเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร สถาบันเกษตรกร บริษัทเอกชน
กลยุทธ์ที่ 2: สร้างความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารโดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)				
2.1 สร้างแรงจูงใจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น(อปท.) เช่น อบจ. และอปต. ให้ความสำคัญของการผลิตถั่วเขียว ในการสร้างรายได้ให้ท้องถิ่น	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2.2 อนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์ถั่วเขียวพันธุ์พื้นเมือง และถั่วเขียวพันธุ์ดี ตลอดจนฟื้นฟูพืชเศรษฐกิจในท้องถิ่น	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2.3 สร้างความเข้มแข็งและบูรณาการระหว่างกลุ่มเกษตรกร ภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปปรับใช้ในท้องถิ่น	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน
2.4 เชื่อมโยงระบบการผลิต การตลาด และการแปรรูปในท้องถิ่น เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
2.5 พัฒนาบุคลากรและเกษตรกรรุ่นใหม่ เพื่อรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการผลิต และสร้างนวัตกรรมให้เป็นผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่น	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2.6 สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษา การฝึกอบรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ประกอบการในท้องถิ่น ด้านการผลิตข้าว เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบอาชีพเกษตรกรกรมอย่างครบวงจรและยั่งยืน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
กลยุทธ์ที่ 3: ส่งเสริมให้เกษตรกรมีพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ เข้าถึงเมล็ดพันธุ์ได้ง่าย				
3.1 เร่งรัดให้หน่วยงานของรัฐ สถาบันเกษตรกร และเอกชนนำพันธุ์ข้าวไทยพันธุ์ดีไปขยายผลสู่เกษตรกร	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ มหาวิทยาลัย
3.2 จัดตั้งศูนย์ขยายเมล็ดพันธุ์พืชไร่ เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีให้พอเพียงกับความต้องการของเกษตรกรไทย และเกษตรกรในประเทศเพื่อนบ้าน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์
3.3 จัดตั้งศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวระดับชั้นพันธุ์จำหน่ายในชุมชน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมสหกรณ์

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 4: ส่งเสริมการใช้กรรมวิธีการเพาะปลูกที่ดี และการจัดเก็บเคลื่อนย้ายอย่างมีประสิทธิภาพ				
4.1 ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้พันธุ์ข้าวเขียวที่สอดคล้องกับความต้องการในการบริโภค (ถั่วฮอก ถั่วชิก)	X			<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร บริษัทเอกชน
4.2 ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์คุณภาพดี ด้วยวิธีการเพาะปลูกที่ดี และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ เพื่อยกระดับผลผลิตและคุณภาพ	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
4.3 ส่งเสริมให้มีการพัฒนาระบบจัดเก็บ (Silo/Warehouse) และเคลื่อนย้ายข้าวเขียวและเมล็ดพันธุ์อย่างมีประสิทธิภาพ	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม ภาคเอกชน
กลยุทธ์ที่ 5: ส่งเสริมการปลูกพืชหมุนเวียนโดยถั่วเขียว				
5.1 ส่งเสริมระบบการปลูกพืชหมุนเวียนโดยใช้ถั่วเขียวเป็นพืชสลับกับการปลูกพืชหลักชนิดอื่น เพื่อปรับปรุงดิน ลดต้นทุน ต้นวงจรของโรค/แมลง	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมวิชาการเกษตร
5.2 สนับสนุนภาคเอกชนให้มีการผลิตถั่วเขียวพันธุ์ไทยและประเทศเพื่อนบ้านโดยใช้ระบบการทำเกษตรแบบมีสัญญา(Contract Farming)	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 6: ส่งเสริมประเทศเพื่อนบ้านเป็นแหล่งเพาะปลูกข้าวเขียว				
6.1 เพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพการผลิตข้าวเขียวทั้งในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านเพื่อลดการพึ่งพาจากประเทศนอกกลุ่มอาเซียน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
6.2 สนับสนุนให้มีการผลิตข้าวเขียวในประเทศเพื่อนบ้าน (สปป.ลาว กัมพูชา เมียนมาร์) เพื่อนำกลับมาใช้ในประเทศ	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
6.3 พัฒนาระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเขียวให้มีคุณภาพ และการกระจายผู้เกษตรกรทั้งในและนอกประเทศ	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
6.4 สร้างแรงจูงใจในการผลิตข้าวเขียว และเมล็ดพันธุ์ร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านโดยการส่งเสริมให้เกิดการค้าการลงทุนภายใต้ความตกลง AFTA/AIA/ACIA/AEC/ATIGA และ ACMECS	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
6.5 ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศเพื่อนบ้านในการพัฒนาและทดสอบพันธุ์ข้าวเขียว รวมถึงเทคโนโลยีในการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับแหล่งปลูกในแต่ละประเทศ		X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
6.6 ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศเพื่อนบ้าน ในการ กำหนดคุณลักษณะ และมาตรฐานของระบบซื้อขาย ระบบจัดเก็บ และเคลื่อนย้าย รวมทั้งผลิตภัณฑ์		X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
กลยุทธ์ที่ 7: ปรับปรุงการตรวจสอบ และการทดสอบ คุณภาพตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ การแปรรูปเมล็ดพันธุ์ การแปรรูปเมล็ดข้าว				
อย่างมีประสิทธิภาพ แม่นยำ และรวดเร็ว				
7.1 พัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบ/ตรวจสอบให้มีประสิทธิภาพ ได้ มาตรฐานสากล ครอบคลุมทุกพื้นที่	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ภาคเอกชน
7.2 พัฒนาบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชน ด้านการตรวจสอบ/ทดสอบ ที่มีศักยภาพ	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ภาคเอกชน
7.3 ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการนำระดับมาตรฐานและคุณภาพ เมล็ดข้าวเขียวมาใช้เป็นตัวกำหนดราคา	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงพาณิชย์ กรมวิชาการเกษตร

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 8: ปรับปรุงกฎหมาย/กฎระเบียบและสร้างบรรยากาศที่ดีโดยมาตรการของรัฐ				
8.1 ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบและข้อบังคับว่าด้วยการนำเข้าและส่งออก รวมทั้งด้วยสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (SPS) เพื่อให้มีการส่งเสริมการปลูกในประเทศเพื่อนบ้านและนำผลผลิตกลับเข้าไทย	X	X		<ul style="list-style-type: none"> • กรมการค้าต่างประเทศ • กรมวิชาการเกษตร • กรมศุลกากร • สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
8.2 ร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการปรับปรุง และจัดทำมาตรฐานสินค้าเมล็ดข้าว และเมล็ดพันธุ์ที่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน และมีความปลอดภัย	X	X		<ul style="list-style-type: none"> • กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ • กรมวิชาการเกษตร • สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
8.3 จัดตั้งศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) ด้านข้อมูลการค้า การลงทุน และการเคลื่อนย้ายสินค้า เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการ	X	X		<ul style="list-style-type: none"> • กรมศุลกากร • กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 4 กลยุทธ์และแผนงาน/โครงการ กรอบระยะเวลา และผู้รับผิดชอบในถั่วลิสง

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 1: วิจัยและพัฒนา พันธุ์ เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์และการผลิตถั่วลิสง				
1.1 วิจัยและพัฒนาพันธุ์ถั่วลิสง ที่เหมาะสมกับระบบการปลูกพืชหมุนเวียนในแต่ละท้องถิ่น เช่น พันธุ์ถั่วลิสงที่มีอายุสั้น และใช้น้ำน้อยซึ่งเหมาะสมในเขตที่มีการปลูกพืชจำกัถั่วและมีน้ำน้อย	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย บริษัทเมล็ดพันธุ์
1.2 วิจัยและพัฒนาพันธุ์ถั่วลิสงโดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ เพื่อให้มี Chitinase สูง และมีความต้านทานต่อเชื้อรา	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย บริษัทเมล็ดพันธุ์
1.3 พัฒนาระบบการเพาะปลูก และเก็บเกี่ยวผลผลิตถั่วลิสงด้วยเครื่องจักรกลการเกษตร เพื่อลดต้นทุนการผลิต	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน
1.4 พัฒนาเทคโนโลยีก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อลดปัญหาอะฟลาทอกซินในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มหาวิทยาลัย บริษัทเอกชน

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
1.5 ทดสอบพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิตในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน
กลยุทธ์ที่ 2: สร้างความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)				
2.1 สร้างแรงจูงใจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น อบจ. และ อบต. เห็นความสำคัญของการผลิตข้าวลิ้นจี่ เพื่อสร้างรายได้ในท้องถิ่น	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2.2 อนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์ข้าวลิ้นจี่พันธุ์พื้นเมือง และข้าวลิ้นจี่พันธุ์ดี ตลอดจนพันธุ์พืชเศรษฐกิจในท้องถิ่น	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2.3 สร้างความเข้มแข็งและบูรณาการระหว่างกลุ่มเกษตรกร ภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปปรับใช้ในท้องถิ่น	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน
2.4 เชื่อมโยงระบบการผลิต การตลาด และการแปรรูปในท้องถิ่น เพื่อความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
2.5 พัฒนาบุคลากรและเกษตรกรรุ่นใหม่ เพื่อรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการผลิต และสร้างนวัตกรรมให้เป็นผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่น	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2.6 สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษา การฝึกอบรม และการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่เกษตรกรในท้องถิ่น ด้านการผลิตข้าวลิสง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบอาชีพเกษตรกรรายย่อยวงจรรวมและยั่งยืน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
กลยุทธ์ที่ 3: ส่งเสริมให้เกษตรกรมีพันธุ์ข้าวลิสงที่มีคุณภาพ เข้าถึงได้ง่าย				
3.1 จัดตั้งศูนย์ขยายเมล็ดพันธุ์พืชไร่ เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวลิสงคุณภาพดีให้พอเพียงกับความต้องการของเกษตรกร	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร
3.2 เร่งรัดให้หน่วยงานภาครัฐ สถาบันเกษตรกร และเอกชนนำข้าวลิสงพันธุ์ดีไปขยายผล	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมสหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน
3.3 สร้างหมู่บ้านเมล็ดพันธุ์ ในชุมชนที่มีการผลิตข้าวลิสง	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมส่งเสริมสหกรณ์ สถาบันเกษตรกร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 4: ส่งเสริมกรรมวิธีการเพาะปลูกที่ดีในพื้นที่ที่เหมาะสม และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว				
4.1 ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้วิธีการเพาะปลูกที่ดี ด้วยการใช้พันธุ์และเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี รวมทั้งเทคโนโลยีที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่แบบครบวงจร	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน
4.2 ส่งเสริมการเพาะปลูกถั่วลิสงในฤดูแล้ง เพื่อลดปัญหาอะฟลาทอกซิน	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน
4.3 ส่งเสริมให้มีการจัดการผลผลิต เพื่อให้มีการลดความชื้นอย่างรวดเร็ว เช่น พัฒนาเครื่องอบเพื่อลดความชื้น	X			<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย บริษัทเอกชน

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 5: ส่งเสริมการปลูกพืชหมุนเวียนโดยถั่วลิสง				
5.1 ส่งเสริมระบบการปลูกพืชหมุนเวียน โดยใช้ถั่วลิสงเป็นพืชสลับกับการปลูกพืชหลักชนิดอื่น เพื่อปรับปรุงดิน ลดต้นทุน ด้วงจรวงโรค/แมลง	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน กรมการข้าว องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
5.2 สนับสนุนภาคเอกชนให้มีการผลิตถั่วลิสงทั้งในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน โดยใช้ระบบการทำเกษตรแบบมีสัญญา (Contract Farming) ในระบบการปลูกพืชหมุนเวียน	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ บริษัทเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
กลยุทธ์ที่ 6: ส่งเสริมประเทศเพื่อนบ้านเป็นแหล่งเพาะปลูกถั่วลิสง				
6.1 สนับสนุนให้มีการผลิตถั่วลิสงในประเทศเพื่อนบ้าน (สปป.ลาว กัมพูชา เมียนมาร์) เพื่อนำกลับมาใช้ในประเทศไทย	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
6.2 ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสงให้มีความปลอดภัยและประสิทธิภาพ และกระจายสู่เกษตรกรทั้งในไทยและประเทศเพื่อนบ้าน	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
6.3 สร้างแรงจูงใจในการผลิตถั่วลิสง และเมล็ดพันธุ์ร่วมกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยส่งเสริมให้เกิดการค้า การลงทุนภายใต้ความตกลง AEC AIA/ACIA และ ACMECS	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
6.4 ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศเพื่อนบ้าน ในการพัฒนาและทดสอบพันธุ์ถั่วลิสง รวมถึงเทคโนโลยีการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับแหล่งปลูกในแต่ละประเทศ	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการต่างประเทศ
6.5 ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศเพื่อนบ้าน ในการกำหนดคุณลักษณะและมาตรฐานของระบบซื้อขาย ระบบจัดเก็บและเคลื่อนย้าย รวมทั้งผลิตภัณฑ์	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงพาณิชย์ กรมศุลกากร

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
กลยุทธ์ที่ 7: พัฒนาการตรวจสอบ และการทดสอบ สภาวะพลาทอกซินได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม่นยำ และรวดเร็ว				
7.1 พัฒนาวีธีการ และเครื่องมือตรวจสอบสารอะพลาทอกซินที่รวดเร็ว ชนิดพกพาได้ (portable test kit)	X			<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มหาวิทยาลัย
7.2 พัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบ/ตรวจสอบให้มีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐานสากล ครอบคลุมทุกพื้นที่	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย
7.3 พัฒนาศูนย์กลางข้อมูลภาครัฐ เอกชน และเกษตรกร ด้านการตรวจสอบ/ทดสอบที่มีประสิทธิภาพ	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กรมวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทเอกชน
กลยุทธ์ที่ 8: ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบและสร้างบรรยากาศที่ดีโดยมาตรการของรัฐ				
8.1 ปรับปรุงกฎหมาย และกฎระเบียบการนำเข้าและส่งออก รวมทั้งว่าด้วยสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (SPS) เพื่อให้มีการส่งเสริมการปลูกในประเทศเพื่อนบ้านและนำผลผลิตกลับเข้าไทย	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> กระทรวงพาณิชย์ กรมวิชาการเกษตร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
8.2 ปรับปรุง และจัดทำมาตรฐานสินค้าเมล็ดถั่วลิสง และเมล็ดพืชอื่น ๆ ได้มาตรฐานความปลอดภัย ที่สอดคล้องกับประเทศเพื่อนบ้าน	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กรมวิชาการเกษตร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

กลยุทธ์/แผนงาน/โครงการ	กรอบเวลา			หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
	ระยะสั้น 1-3 ปี	ระยะกลาง 4-6 ปี	ระยะยาว 7-10 ปี	
8.3 จัดตั้งศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) ด้านข้อมูลการค้า การลงทุน และการเคลื่อนย้ายสินค้า เพื่ออำนวยความสะดวก สะดวกแก่ผู้ประกอบการ	X	X		<ul style="list-style-type: none"> กรมศุลกากร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงพาณิชย์
8.4 เร่งจัดให้มีการนำระบบ National Single Window มาใช้ให้เกิดผลในทางปฏิบัติ	X			<ul style="list-style-type: none"> กรมศุลกากร



รายนามคณะผู้วิจัยโครงการยุทธศาสตร์ของประเทศไทย
ด้านความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารในข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง กับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1) ดร.เกรียงศักดิ์ สุวรรณธราดล | หัวหน้าโครงการ |
| 2) นางชุติมา รัตน์เสถียร | ที่ปรึกษาโครงการ |
| 3) นายนิพนธ์ ติลกคุณานันท์ | ที่ปรึกษาโครงการ |
| 4) ดร.นิพนธ์ เอี่ยมสุภาชาติ | ผู้ช่วยหัวหน้าโครงการ |
| 5) นายพิพัฒน์ แก้วปลั่ง | ผู้ร่วมวิจัย |
| 6) นางพจนา วีระโสภณ | ผู้ร่วมวิจัย |
| 7) ดร.สงกรานต์ จิตรากร | ผู้ร่วมวิจัย |
| 8) นายวิชา ธิติประเสริฐ | ผู้ร่วมวิจัย |
| 9) นางชณิกา เอี่ยมสุภาชาติ | ผู้ร่วมวิจัย |
| 10) นางอุไรวรรณ ติลกคุณานันท์ | ผู้ร่วมวิจัย |
| 11) นางศิริพร ไวยวุฒิ | การเงินและบัญชี |

เอกสารนี้สังเคราะห์จากงานวิจัยเรื่อง

**“ยุทธศาสตร์ของประเทศไทยด้านความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร
ในข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และถั่วลิสง กับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน”**

ภายใต้งานวิจัยมุ่งเป้าตอบสนองความต้องการพัฒนาประเทศโดยเร่งด่วน
กลุ่มเรื่องอาหารและความมั่นคงด้านอาหารแห่งชาติ



จัดทำโดย

สำนักส่งเสริมการใช้ประโยชน์

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)

2003/61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว

เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : 0 2579 7435 ต่อ 3301-3315

โทรสาร : 0 2579 9803

เว็บไซต์ : <http://www.arda.or.th>