



จดหมายข่าว

ผลิตไทย

ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

18 ฉบับที่ 11 ประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2558

ISSN 1513-0010



2

แผนฯ 12 ผลักดันไทยสู่ความเจริญแบบยั่งยืน?

ปลูกพืชในล้อยางยนต์
ให้พืชสะสมสารพิษ
หรือ

0



การเติบโตของเศรษฐกิจ
การเกษตรและเกษตร
บริบทใหม่

13



ก้าวเหลืองแม่ฮ่องสอน 1

16





แผนฯ 12 พลิกดันไทย สู่ความเจริญแบบยั่งยืน?



เดือนสุดท้ายของปี 2558 มาถึงอย่างรวดเร็ว พร้อมกับการกิจต่างๆ อีกมากมายที่รออยู่ข้างหน้า จนบางครั้งออกอาการมึนงง ไม่รู้จะหยิบจับสิ่งใดก่อนดี แต่ก็ยังรู้สึกดีอยู่ลิเกๆ ว่า หากผู้ใดรู้สึกว้าวุ่นเวลาผ่านไปรวดเร็ว แสดงว่าผู้นั้นยังคงอยู่ในวัยหนุ่มสาว คงต้องผลักดันพลังหนุ่มสาวของทุกท่านออกมาช่วยพัฒนาการเกษตรของประเทศให้ก้าวหน้า โดดเด่นยิ่งขึ้นไป แม้ว่าสถานการณ์ปัจจุบันจะตกอยู่ในความยากลำบากเพียงใดก็ตาม

ทิศทางการพัฒนาของประเทศไทย ตั้งอยู่บนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยแผนพัฒนาฯ ฉบับแรกเริ่มต้นเมื่อปี 2504 ถึงกับมีเพลงผู้ใหญ่ตีออกมาล้อเลียนแนวทางการพัฒนาประเทศในยุคนั้น ท่านผู้อ่านคงจำท่อนแรกของเพลงผู้ใหญ่ตีได้เป็นอย่างดีที่ร้องว่า “พ.ศ. 2504 ผู้ใหญ่ตีกลองประชุมชาวบ้านต่างมาชุมนุม มาประชุมที่บ้านผู้ใหญ่ตี ต่อไปนี้ผู้ใหญ่ตีจะชอกล่าว ถึงเรื่องราวที่ได้ประชุมมา ทาการเขาสั่งมาว่า ให้ชาวนาเลี้ยงเป็ดและสุกร...”

เมื่อยุคสมัยผ่านไปแผนพัฒนาฯ ก็ปรับเปลี่ยนไปตามลำดับ ปัจจุบันอยู่ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) และผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คือ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งอยู่ระหว่างการระดมความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) แผนพัฒนาฯ ที่มุ่งเน้นให้ประเทศไทยก้าวสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน จะเป็นไปอย่างไร “ฉีกซอง” ขอนำท่านผู้อ่านไปพิจารณาแผนฯ 12 ไปพร้อมกัน โปรดติดตาม



ของไทยในภูมิภาคอาเซียน

ข้อมูลสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ระบุว่า 3 ปีแรกของแผนพัฒนาฉบับที่ 11 เริ่มมีข้อจำกัดในการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ถึงแม้ว่าในปี 2557 รายได้ประชาชาติต่อหัว (GNP per capital) อยู่ที่ 196,240 บาทต่อคนต่อ ปี (ราว 6,041 เหรียญสหรัฐฯ) และถูกจัดอยู่ในกลุ่มประเทศรายได้ปานกลางขั้นสูง (Upper Middle Income Country) แต่อัตราขยายตัวเศรษฐกิจจะลดตัวลงอย่างต่อเนื่องและมีความผันผวนตลอดเวลา โดยขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 3.2 ซึ่งต่ำกว่าศักยภาพของระบบเศรษฐกิจและต่ำกว่าระดับที่จะทำให้ประเทศไทยหลุดจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง เนื่องจากสัดส่วนการลงทุนรวมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product) ลดลงจากร้อยละ 41.3 ในปี 2534 - 2539 เป็นร้อยละ 25.5 ในช่วงปี 2543 - 2557 เมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเดียวกัน พบว่าอัตราขยายตัวของการลงทุนในไทยเฉลี่ยปี 2543 - 2557 อยู่ประมาณร้อยละ 4.9 ต่ำกว่าสิงคโปร์และมาเลเซีย ซึ่งมีระดับการพัฒนาสูงกว่า

นอกจากนี้ พบว่า มีการปรับโครงสร้างการผลิตของประเทศรายได้ปานกลางขั้นสูง แต่ความสามารถในการแข่งขันกลับลดน้อยลง จากเดิมสัดส่วนการเกษตร : อุตสาหกรรม : บริการ ในปี 2533 อยู่ที่ 9.9 : 25.4 : 64.7 เปลี่ยนเป็น 12 : 28.5 : 64.3 ในปี 2557 โดยภาคอุตสาหกรรมได้ปรับเปลี่ยนจากอุตสาหกรรมขั้นปฐมไปสู่อุตสาหกรรมพื้นฐาน (Supporting Industry) และอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นภายใต้เครื่องของบริษัทต่างชาติและนักลงทุนของไทยเอง แรงงานภาคการเกษตรได้เคลื่อนย้ายสู่ภาคอุตสาหกรรมและบริการมากขึ้น ในขณะที่ผลิตภาพการผลิตของปัจจัยการผลิตรวม (Total Factor Productivity) ยังอยู่ในระดับต่ำที่จำกัดพลังในการขับเคลื่อนการขยายตัวทางเศรษฐกิจให้หลุดพ้นจากการเป็นประเทศรายได้ปานกลาง จำเป็นต้องมีการผลิตที่มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตที่เป็นของตนเองมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องเพิ่มการลงทุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเศรษฐกิจ

ประเด็นหนึ่งที่ต้องระมัดระวังคือการลดลงของแรงจูงใจด้านเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ซึ่งเริ่มมีสัญญาณที่จะเป็นข้อจำกัดต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในระยะยาว โดยเฉพาะหนี้สาธารณะที่เพิ่มจาก 37.9 ในแผนพัฒนา ฉบับที่ 10 เป็นร้อยละ 42.2 ในแผนพัฒนา ฉบับที่ 11 แม้ว่าจะอยู่ใน

กรอบวินัยทางการคลัง แต่ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากผลการดำเนินการมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจในระยะสั้น

จากสถานการณ์ต่างๆ ดังกล่าว ส่งผลให้อันดับความสามารถในการแข่งขันของไทยยังไม่ดีขึ้น โดยประเทศไทยมีพลังขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจน้อยกว่าประเทศอื่นๆ และสถานการณ์การแข่งขันของไทยอยู่ตรงกลางระหว่างประเทศที่มีความได้เปรียบด้านต้นทุนแรงงานและการผลิต กับประเทศที่มีความก้าวหน้าและความสามารถในการแข่งขันทางนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ โดยปี 2557 World Economic Forum (WEF) จัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของไทยไว้อันดับที่ 31 จาก 144 ประเทศ ส่วน Institute for Management Development (IMD) จัดอันดับไว้ อันดับที่ 30 จาก 61 ประเทศชั้นนำ โดยผลการวิจัย ประเทศที่มีความสะดวกในการเข้าไปประกอบธุรกิจประจำปี 2558 หรือ Ease of Doing Business 2015 ของธนาคารโลก ประเทศไทยอยู่อันดับที่ 26 จาก 189 ประเทศ

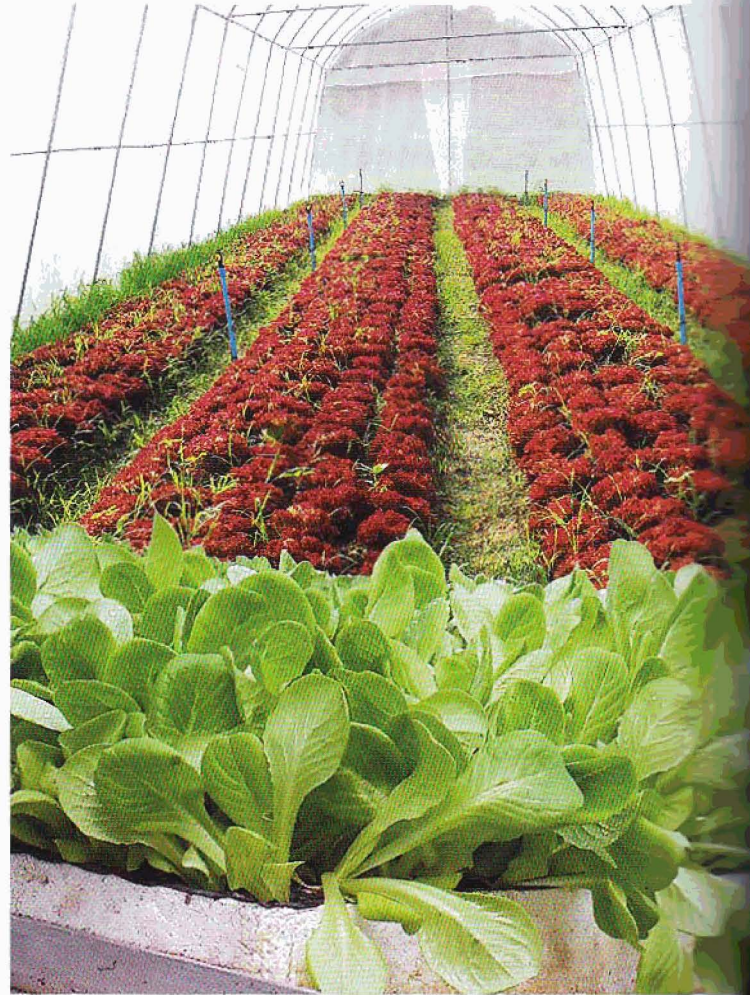
สถานการณ์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรมของประเทศได้รับการยกระดับดีขึ้น แต่ยังคงอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูง ปี 2557 IMD ได้จัดอันดับความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ซึ่งไทยอยู่ในอันดับที่ 47 และด้านเทคโนโลยีไทยอยู่ระดับที่ 44 จาก 61 ประเทศ ทั้งนี้ ช่วงปี 2543 - 2556 ค่าเฉลี่ยการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาต่อ GDP อยู่ที่ร้อยละ 0.27 ข้อมูลล่าสุดในปี 2556 ประเทศไทยมีการลงทุนด้านนี้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 0.48 ซึ่งเป็นการลงทุนของภาครัฐ ร้อยละ 53 ในขณะที่กลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว มีสัดส่วนการลงทุนในด้านการวิจัยและพัฒนาต่อ GDP สูงกว่าร้อยละ 2 เช่น เกาหลีใต้ ร้อยละ 4.03 ญี่ปุ่น ร้อยละ 3.35 สหรัฐอเมริกา ร้อยละ 2.79 และออสเตรเลีย ร้อยละ 2.27 (ข้อมูลปี 2555) ขณะเดียวกันบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว อยู่ที่ประมาณ 20-30 คน ต่อประชากร 10,000 คน ในขณะที่ประเทศไทยอยู่ที่ระดับ 11 คน ต่อประชากร 10,000 คน

นอกจากนี้ โครงสร้างพื้นฐานยังคงมีปัญหาหลายด้าน โดยรูปแบบการขนส่งยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนจากทางถนนเป็นทางน้ำหรือทางรางได้ตามเป้าหมาย ขาดการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ การบริหารจัดการกิจการประปา ยังขาดเอกภาพ มีการกระจุกตัวอยู่เฉพาะในเขตเมืองหลวง และเมืองหลักในภูมิภาค แหล่งน้ำดิบไม่เพียงพอ รวมทั้งการให้บริการ ICT ยังกระจุกตัวในเขตเมืองและมีราคาค่อนข้างสูง ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศมีแนวโน้มลดลง และมีความเสี่ยงด้านความมั่นคงทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

มองมายังกฎหมายที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานยังขาดประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา การทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การรักษาความปลอดภัย ข้อจำกัดของธุรกิจในรูปแบบใหม่ๆ และการประกอบกิจการในต่างประเทศ รวมถึงบุคลากรยังขาดความรู้ และทักษะที่ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

ทางด้านโครงสร้างประชากร พบว่า ประเทศไทย กำลังเข้าสู่สังคมสูงวัย แต่ยังคงมีปัญหาในเชิงปริมาณ และคุณภาพของประชากรในทุกช่วงวัย โดยประชากรวัยเด็กมีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็ว พัฒนาการไม่สมวัย และการตั้งครภ์ในกลุ่มวัยรุ่นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อัตราเจริญพันธุ์รวมลดลงจาก 6.3 คน ในช่วงปี 2507 - 2508 เหลือเพียง 1.62 คนในช่วงปี 2548 - 2558 และคาดว่า ในปี 2583 จะลดลงเหลือเพียง 1.3 คนเท่านั้น กำลังแรงงานมีแนวโน้มลดลง และแรงงานกว่าร้อยละ 30 เป็นประชากรกลุ่มเจนเนอเรชัน Y ซึ่งเป็นประชากรที่เกิดระหว่าง พ.ศ. 2525 - 2546 มีลักษณะความเป็นปัจเจกสูง ไม่ให้ความสำคัญต่อการมีครอบครัว โดยส่งผลต่อรูปแบบการประกอบอาชีพและอัตราการเจริญพันธุ์รวมของประเทศในอนาคต ขณะที่ผลิตภาพแรงงานยังเพิ่มขึ้นช้า ในช่วงปี 2548 - 2557 ผลิตภาพเฉลี่ยของแรงงานไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.2 ซึ่งต่ำกว่าประเทศมาเลเซีย 1 เท่าตัว และสิงคโปร์ 5 เท่าตัว ส่วนใหญ่กำลังแรงงานร้อยละ 65.1 มีการศึกษาในระดับมัธยมต้น และต่ำกว่า

กลุ่มของประชากรผู้สูงอายุ วัยกลางและวัยปลายมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้มีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น และผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอต่อการยังชีพ โดยแนวโน้มผู้สูงอายุจะเพิ่มเป็น 20.5 ล้านคนในปี 2583 (ร้อยละ 32.1) จาก 10.3 ล้านคนในปี 2558 (ร้อยละ 16.2) ผู้สูงอายุจะมีส่วนร่วมในกำลังแรงงานเพิ่มขึ้น แต่รายได้ยังคงไม่พอกับรายจ่าย เนื่องจากมีการออมน้อยและรายได้หลักของผู้สูงอายุร้อยละ 78.5 มาจากการเกื้อหนุนของบุตร ในทำนองเดียวกัน ขนาดของครัวเรือนไทยเฉลี่ยจะลดลง จากจำนวน 3.6 คน/ครัวเรือน ในปี 2543 เหลือเพียง 3 คน/ครัวเรือน ในปี 2556 และรูปแบบของครอบครัวเปลี่ยนแปลงมีหลากหลายรูปแบบมากขึ้น กลายเป็นครัวเรือนเดี่ยว ครัวเรือน 1 รุ่น และครัวเรือนแห่งกลางขยายตัวเพิ่มขึ้น (ครอบครัวที่เด็กถูกทิ้งให้อยู่กับปู่ย่าตายาย) ส่งผลให้ครอบครัวมีความเสี่ยงต่อการล่มสลายได้ง่าย



ด้านสุขภาพ พบว่า คนไทยจะมีปัญหาเรื่องสุขภาพ โดยเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคและการบาดเจ็บ เนื่องจากโรคไม่ติดต่อและอุบัติเหตุ สำหรับการเรียนรู้ ถึงแม้ว่าประชากรวัยแรงงานจะมีจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ประมาณ 8.9 ปี) แต่คุณภาพการศึกษายู่ในระดับต่ำ รวมไปถึงระดับคุณธรรม จริยธรรมลดต่ำลง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความซื่อสัตย์ สุจริต และการทุจริตคอร์รัปชัน

สถานการณ์ความยากจนมีแนวโน้มลดลง โดยสัดส่วนลดลงจากร้อยละ 42 ในปี 2543 เป็นร้อยละ 10.9 ในปี 2556 กระจุกตัวหนาแน่นในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ความเหลื่อมล้ำด้านรายได้มีแนวโน้มดีขึ้น แต่ความแตกต่างของรายได้ระหว่างกลุ่มคนที่รวยที่สุดกับกลุ่มคนที่จนที่สุดต่างกันถึง 34.9 เท่า โดยกลุ่มคนที่รวยที่สุดร้อยละ 10 ถือครองรายได้ร้อยละ 36.8 ของรายได้ทั้งหมด ในขณะที่กลุ่มคนจนที่สุดร้อยละ 10 ถือครองรายได้ร้อยละ 1.1 เนื่องจากโครงสร้างเศรษฐกิจไม่สมดุล ทำให้การกระจายประโยชน์จากการพัฒนาไปยังกลุ่มคนต่างๆ ไม่ทั่วถึง

ผลจากการพัฒนายังพบว่าความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่มคนยังคงเป็นปัญหาสำคัญของสังคมไทย ไม่ว่าจะเป็นการถือครองที่ดิน การเงิน การเข้าถึงการศึกษาขั้นพื้นฐาน การเข้าถึงคุณภาพ การบริการทางสาธารณสุข การคุ้มครองแรงงาน แม้แต่ความ

เหลื่อมล้ำในด้านกระบวนการยุติธรรม อย่างไรก็ตาม จากนโยบายหลักประกันสุขภาพทำให้คนไทยมีความมั่นคงทางสังคมเพิ่มขึ้น โดยที่วัฒนธรรมอันดีงามเริ่มเลื่อมถอยและเริ่มมีลักษณะของพหุวัฒนธรรมมากขึ้น โดยเฉพาะจากการนำเข้ามาของแรงงานต่างชาติ และยังพบว่าความไม่ยอมรับในความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ส่งผลให้เกิดความขัดแย้งในสังคมมายาวนานในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา นำมาสู่ความสูญเสียและผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม

ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติรุนแรงมากขึ้น พื้นที่ป่าไม้อยู่ที่ร้อยละ 31.6 ทรัพยากรดินเสื่อมโทรม ความหลากหลายทางชีวภาพลดลง ป่าชายเลนและระบบนิเวศชายฝั่งถูกทำลายมีการเปลี่ยนแปลงไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น การผลิตพลังงานไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ ถึงแม้ว่าประสิทธิภาพการใช้พลังงานจะดีขึ้น การจัดสรรทรัพยากรน้ำมีปัญหาปัญหาสิ่งแวดล้อมในสังคมเมืองรุนแรงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นมลพิษทางอากาศ การจัดการ

ขยะมูลฝอยที่ไร้ประสิทธิภาพ คุณภาพน้ำ การปล่อยก๊าซเรือนกระจก ภัยธรรมชาติเกิดขึ้นบ่อยครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อุทกภัย

สำหรับกลไกการพัฒนาพบว่า ประเทศไทยมีปัญหาเรื่องธรรมาภิบาล เกิดวิกฤตด้านคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาลขึ้นในสังคมไทย โดยมีการสะสมและลุกลามไปสู่ทุกภาคส่วนทั้งภาคการเมือง หน่วยงานรัฐ ภาคธุรกิจ สื่อมวลชน หรือแม้แต่สถาบันศาสนา รวมไปถึงภาคประชาชนเองที่มีแนวโน้มยอมรับการทุจริตที่ตนได้ประโยชน์มากขึ้น

ภาพอนาคตในมุมมองสภาพัฒน์ฯ

มุมมองของสภาพัฒน์ฯ คาดหวังต่ออนาคตของประเทศไทย โดยพิจารณาจากอัตราการขยายตัวของ GDP ในระดับต่ำสุดที่ร้อยละ 3.3 เมื่อสิ้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 รายได้ GDP ต่อหัว จะอยู่ที่ 278,636 บาท (7,961 เหรียญสหรัฐฯ) GNP อยู่ที่ 264,704 บาท (7,563 เหรียญสหรัฐฯ) และเมื่อสิ้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 รายได้ GDP ต่อหัว จะอยู่ที่ 366,210 บาท (10,463 เหรียญสหรัฐฯ) GNP อยู่ที่ 373,899 บาท (9,940 เหรียญสหรัฐฯ) ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยเข้าสู่ประเทศรายได้สูงในปี 2574 (เกณฑ์ขั้นต่ำในปี 2546 กำหนดไว้ที่ 12,745 เหรียญสหรัฐฯ/คน/ปี)



ความเสี่ยงในการไปไม่ถึงเป้าหมาย และอาจทำให้ประเทศไทยตกอยู่ในกับดักของประเทศรายได้ปานกลางอย่างถาวร มีหลายปัจจัยด้วยกัน อาทิ การลดลงของกำลังแรงงานที่เฉลี่ยอยู่ในระดับร้อยละ 1.0 ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 14 ชี้ความสามารถด้านการคิดค้นเทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ ซึ่งจำเป็นในการยกระดับฐานะประเทศเข้าสู่การเป็นประเทศรายได้สูง จะลดลงตามการเพิ่มของสัดส่วนผู้สูงอายุ จำนวนประชากรรวมจะเริ่มลดลงในปี 2570 ส่งผลให้อุปสงค์และการผลิตเพื่อการตอบสนองความต้องการภายในประเทศขยายตัวช้า การเพิ่มขึ้นของขีดความสามารถของประเทศอื่นๆ ที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุช้ากว่าประเทศไทย ในขณะที่ภาระในการใช้จ่ายเพื่อดูแลผู้สูงอายุของสังคมไทยสูงขึ้น ส่งผลต่อการจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาประเทศ และเกณฑ์รายได้ขั้นต่ำในการเป็นประเทศที่มีรายได้สูงมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณ 100 - 200 เหรียญสหรัฐต่อคนต่อปี ตามการเพิ่มขึ้นของรายได้และมาตรฐานการครองชีพของประเทศสำคัญๆ ซึ่งอาจส่งผลให้ประเทศไทยไม่สามารถไปถึงเป้าหมายได้

องค์การสหประชาชาติประเมินสถานการณ์ว่า ในช่วงปี 2544 - 2643 (ค.ศ. 2001 - 2100) จะเป็นศตวรรษแห่งผู้สูงอายุ โดยจะมีประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด สถานการณ์ประชากรวัยแรงงานของไทยในปี 2553 จะเห็นว่าวัยแรงงานจำนวน 5 คน แปรกับผู้สูงอายุ 1 คน แต่คาดว่าในปี 2583 จะเหลือประชากรวัยแรงงานเพียง 1.7 คน ต่อประชากรผู้สูงอายุ 1 คน ดังนั้นในอนาคตจะต้องมีการนำเข้าแรงงานด้อยฝีมือจากประเทศเพื่อนบ้านเพิ่มมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อคุณภาพแรงงานในภาพรวม และเกิดปัญหาทางสังคมอื่นๆ ตามมา ทั้งปัญหาสาธารณสุขและปัญหาอาชญากรรม แต่จะเป็นโอกาสอันดีในการพัฒนาภาคธุรกิจและบริการที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ นอกจากนี้ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ยังคงจะเพิ่มขึ้น ตลอดจนการขยายตัวของความเป็นเมืองเพิ่มมากขึ้น เพื่อลดความแออัดของเมืองหลวงและเมืองหลัก ในแง่ที่จะเกิดการประหยัดต่อขนาดของการลงทุนในระบบสาธารณสุขปึกและระบบการขนส่ง แต่ทำให้เกิดปัญหาการลดลงของพื้นที่ทำการเกษตร การบุกรุกทรัพยากรธรรมชาติของท้องถิ่นและการจัดการขยะมูลฝอย

ช่วงเวลาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 จะเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม



อย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลต่อรูปแบบการผลิตและการค้าที่มีการใช้เทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการค้า มีการนำเทคโนโลยีมาผสมผสานกับกระบวนการผลิตอัตโนมัติกลายเป็น Internet of Things เพื่อผลิตสินค้าตามความต้องการของผู้บริโภครายบุคคลมากขึ้น นอกจากนี้แนวโน้มในการเชื่อมโยงเศรษฐกิจในระดับภูมิภาคและระดับโลกเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการรวมตัวเป็นตลาดเดียวของอาเซียน การเปิดเสรีทางการค้ากับประเทศที่พัฒนาแล้วทำให้มีการนำมาตรฐานทางการค้าและบริการมาเป็นเงื่อนไขของการค้าระหว่างกัน ตลาดเงิน ตลาดทุน และเศรษฐกิจโลกจะมีความผันผวนด้วยเหตุปัจจัยหลายประการ ทั้งการเมืองภายในประเทศ กลุ่มผู้ก่อการร้าย ปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกจะยิ่งซ้ำเติมสถานการณ์ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้รุนแรงมากขึ้น ภัยพิบัติทางธรรมชาติก็จะเกิดขึ้นบ่อยครั้งและรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

■ แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12

สำหรับทิศทางแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ตามที่สภาพัฒนาฯ ยกร่างไว้ กำหนดทิศทางในการพัฒนาประเทศจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคง และมีความยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข โดยกำหนดวิสัยทัศน์ในระยะยาว คือ มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน และกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของประเทศ เป็นประเทศผู้รายได้สูงที่มีการกระจายตัวของผู้มีรายได้อย่างเป็นธรรม เป็นศูนย์กลางด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ของภูมิภาคสู่ความเป็นชาติการค้าและบริการ เป็นแหล่งสินค้าเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัยตลอดจนเป็นแหล่งผลิตอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และมีนวัตกรรมสูงเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายการพัฒนา แบ่งออกเป็น 5 เป้าหมายหลัก คือ การหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลางสู่รายได้สูง การพัฒนาศักยภาพคนให้สนับสนุนการเจริญเติบโตของประเทศและการสร้างสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ การลดความเหลื่อมล้ำในสังคม การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการบริหารราชการแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้จากเป้าหมายการพัฒนาทั้ง 5 ได้กำหนดแนวทางการพัฒนารวม 6 แนวทางด้วยกัน คือ

แนวทางแรก การยกระดับศักยภาพการแข่งขันและการหลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลางสู่

รายได้สูง สิ่งแรกที่ต้องพัฒนาคือส่งเสริมด้านการวิจัยและพัฒนาในทุกๆ ด้าน รวมทั้งสนับสนุนและผลักดันให้ผู้ประกอบการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ให้มีการนำงานวิจัยไปพัฒนาและใช้ประโยชน์ด้วยการส่งเสริมให้มีการคุ้มครองสิทธิทางปัญญาอย่างเข้มงวด อีกทั้งพัฒนาผลิตภาพแรงงาน ด้วยการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน พัฒนากำลังคนและแรงงานให้มีความรู้และทักษะสอดคล้องกับความต้องการของตลาดและรองรับการเปิดเสรีด้านแรงงานในประชาคมอาเซียน ส่งเสริมผู้ประกอบการให้สามารถพัฒนาตนเองและรองรับระบบการพาณิชย์แบบดิจิทัลขยายการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานให้สอดคล้องกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะโครงข่ายระบบการขนส่งสาธารณะและระบบโลจิสติกส์

สำหรับด้านการเกษตร จำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างการผลิต โดยปรับเปลี่ยนจากสินค้าเกษตรขั้นปฐมไปสู่สินค้าเกษตรแปรรูปที่มีมูลค่าสูง มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล สามารถสร้างความเชื่อมโยงทางด้านวัตถุดิบกับประเทศเพื่อนบ้านและลดระดับการผลิตสินค้าขั้นปฐมที่สูงสูญเสียความสามารถในการแข่งขันลงมุ่งสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารและพลังงาน จัดระบบการผลิตให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่และความต้องการของตลาด ส่งเสริมการรวมกลุ่มทางการเกษตรจากกิจการเจ้าของคนเดียวให้เป็นสหกรณ์ ห้างหุ้นส่วน หรือบริษัท เพื่อให้เกิดการประหยัดจากขนาด ขยายผลการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร โดยเฉพาะพันธุ์พืชให้เหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่และแหล่งน้ำ ใช้กลไกตลาดในการป้องกันความเสี่ยง รวมทั้งขยายแนวคิดการทำเกษตรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และระบบเกษตรกรรมยั่งยืน

ทางด้านการท่องเที่ยวและบริการ ต้องมีการพัฒนาความเชื่อมโยงของระบบโลจิสติกส์ทั้งหมด โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวทางทะเล การปรับปรุงกฎหมายให้ครอบคลุมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวทุกรูปแบบ และพัฒนาส่งเสริมการท่องเที่ยวในรูปแบบของคลัสเตอร์ท่องเที่ยว เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้เกิดขึ้น นอกจากนี้จำเป็นต้องต่อยอดอุตสาหกรรมอนาคตเพื่อเป็นแหล่งถ่ายทอดเทคโนโลยี เชื่อมโยงการผลิตกับอุตสาหกรรมที่เป็นฐานรายได้ประเทศ และเป็นกลไกขับเคลื่อนให้เข้าสู่การเป็นศูนย์กลาง การผลิตและบริการในระดับอนุภูมิภาคและในภูมิภาคอาเซียน

แนวทางต่อมา คือ การพัฒนาศักยภาพคนตามช่วงวัยและการปฏิรูประบบเพื่อสร้างสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ โดยแยกการพัฒนาและส่งเสริมให้เหมาะสมกับแต่ละช่วงอายุ รวมทั้งยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ เท่าเทียม และทั่วถึงตลอดจนการพัฒนาด้านสุขภาพ โดยเฉพาะการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการแพทย์ เพื่อรองรับการเป็นสังคมผู้สูงอายุ รวมถึงการสร้างสภาพแวดล้อมและนวัตกรรมที่เอื้อต่อการดำรงชีพในสังคมสูงวัย

ส่วนแนวทางการลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม ประกอบด้วย การยกระดับรายได้และสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพ การจัดบริการทางสังคมให้ทุกคนตามสิทธิขั้นพื้นฐาน และการสร้างภูมิคุ้มกันในระดับปัจเจก โดยเฉพาะการเข้าถึงระบบบริการสาธารณะ ด้านสาธารณสุขและการศึกษา สวัสดิการสังคม และกระบวนการยุติธรรม รวมทั้งที่อยู่อาศัย การสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงการทรัพยากร และการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมอย่างเสมอภาค สำหรับแนวทางการรองรับการเชื่อมโยงภูมิภาคและความเป็นเมือง ต้องมีการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกของเมือง การพัฒนาด้านการขนส่งและโลจิสติกส์เชื่อมโยงกับเพื่อนบ้าน ส่งเสริมการลงทุน การค้าขายแดน และการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

ด้านแนวทางการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนกับสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องรักษาทุนทางธรรมชาติเพื่อการเติบโตสีเขียว ด้วยการใช้ประโยชน์จากทุนธรรมชาติโดยคำนึงถึงขีดจำกัดและศักยภาพในการฟื้นตัว ส่งเสริมการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เน้นการขับเคลื่อนสู่ Zero Waste Society การส่งเสริมการผลิต การลงทุน และการสร้างงานสีเขียว ด้วยการพัฒนาคลัสเตอร์อุตสาหกรรมสีเขียว ส่งเสริมการปรับเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Supply Chain) ส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืน และส่งเสริมภาคบริการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย พัฒนาระบบการจัดการมลพิษและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงการให้ความร่วมมือกับนานาชาติในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม

แนวทางต่อมา คือ การเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงด้านภัยพิบัติ โดยเฉพาะการพัฒนากระบวนการข้อมูลและระบบการเตือนภัย รวมถึงงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้อง การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศต่อการป้องกันและเตือนภัยพิบัติจากธรรมชาติในลักษณะต่างๆ และการส่งเสริมการลงทุนของภาคเอกชนในการสร้างแนวป้องกันชายฝั่งตามธรรมชาติ ตลอดจนการพัฒนากระบวนการจัดการภัยพิบัติให้มีประสิทธิภาพ





แนวทางสุดท้าย คือ การบริหารราชการแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย การสร้างความโปร่งใสในทุกขั้นตอนของการปฏิบัติราชการ การพัฒนาบุคลากรภาครัฐให้มีความเป็นมืออาชีพและเพียงพอกับการขับเคลื่อนภารกิจภาครัฐร่วมกับภาคเอกชนและภาคประชาสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป การสร้างรูปแบบการพัฒนาขององค์กรพัฒนาส่วนท้องถิ่นให้เหมาะสม และการสร้างระบบการตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ

ความสำเร็จของการกำหนดตำแหน่งของประเทศไทยตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 จะเป็นจริงตามที่กำหนดหรือไม่ คงไม่ใช่หน้าที่ของสภาพัฒนาฯ เพียงผู้เดียว แต่ขึ้นอยู่กับประชาชนคนไทยทุกคน พร้อมหรือยังที่จะเป็นพลังหนึ่งของการขับเคลื่อนประเทศไทยไปด้วยกัน ลองถามตนเองดูบ้าง คำตอบนั้นอยู่ในสายลม!



(ขอบคุณ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ/ข้อมูล)



คำถามฉีกซอง

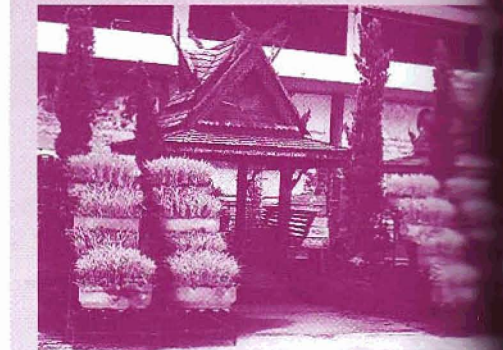
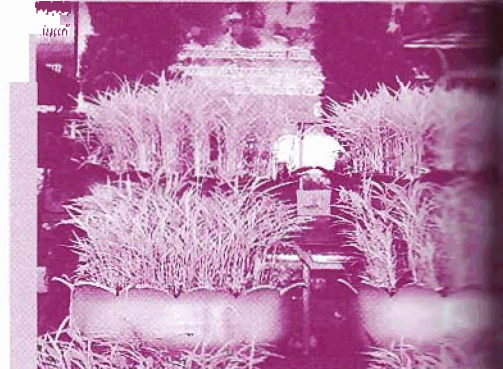
กองบรรณาธิการจดหมายข่าวผลิใบฯ
กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
E-mail: asuwannakoot@hotmail.com

พบกันใหม่ฉบับหน้า
สวัสดี...อังกฤษ





ปลูกพืชในล้อยรถยนต์ ทำปุ๋ยพีช=สมสารพีชจริงหรือ



เพื่อใช้ประกอบในการพิจารณาความเป็นพืชของยางล้อยรถยนต์หรือไม่ตั้งนี้นางนพรัตน์ วิชิตชลชัย ผู้อำนวยการกลุ่มอุตสาหกรรมยาง สถาบันวิจัยยาง ได้ให้ความเห็นว่า ขณะนี้ยังไม่มีรายงานเรื่องนี้ แต่ถ้าดูจากสารเคมีที่ใช้ตัวที่คิดว่าเป็นพืชมีน้อยมาก ไม่น่าจะมีผลต่อการสะสมในพืช อีกอย่างกระถางนี้ไม่ใช่ภาชนะปิด การสะสมยิ่งน้อยลงไปอยู่ในการผลิตยางล้อยรถยนต์ มีการใช้สารพีชได้แก่ สารในกลุ่ม โพลีไซคลิกโอโรมาติก

ปัจจุบันนิยมการปลูกพืชผักในกระถางกัน นับว่าทางเลือกหนึ่งสำหรับคนที่ไม่มีพื้นที่จำกัดหรือพื้นที่นั้นมีสภาพดินไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืช ประกอบกับในสภาวะที่ต้องการปลูกพืชเพื่อใช้น้ำน้อยในภาชนะ เช่น กระถาง ถือเป็นทางเลือกหนึ่งที่จำกัดพื้นที่การขยับขยายของน้ำในบริเวณกว้าง สำหรับการใช้วัสดุเป็นกระถาง เช่น กระสอบ ถุงปุ๋ย หรือภาชนะเก่า ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น กะละมัง ตะกร้า หม้อ ขาม เป็นต้น ไม่นานมานี้มีการนำเอายางล้อยรถยนต์มาทำเป็นกระถาง นอกจากนี้จะมีทั้งความสวยงามและทนทานแล้ว ยังช่วยในการนำกลับมาใช้ใหม่ (reuse) วัสดุเหลือใช้ มีความคงทนและย่อยสลายยาก นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อครัวเรือนอย่างไรก็ตามเนื่องจากปัจจุบันผู้บริโภคกังวลมากกับความปลอดภัยของอาหารและสารพิษบางอย่าง เช่น พวกโลหะหนัก ที่จะค่อย ๆ สะสม หรือพวกสารฟลูออเร็นเป็นสารก่อมะเร็ง ใช้ปริมาณน้อยๆ สัตว์กินเข้าไปไม่ตายทันที แต่มีผลต่อผู้บริโภคเนื้อสัตว์ในระยะยาว มีคำแนะนำให้ใช้วิธีง่าย ๆ คือคลุมพลาสติกด้านในกระถางแล้วค่อยใส่ดินลงไป เพื่อช่วยความกังวลได้บ้าง

การปลูกผักในกระถางยางรถยนต์ คนบริโภคไม่ปลอดภัยจริงหรือ

ประเด็นข้อสงสัยว่า การปลูกผักในกระถางยางรถยนต์ พืชมีขบวนการดูดสารพิษจากยางรถเข้าไปสะสม มีพืชตกค้างจากยางรถยนต์ รวมทั้งการปลูกพืชตากแดดตากฝน ทำให้เกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน มีการออกซิไดส์ส่วนของล้อยางออกมาและอาจจะส่งผลทำให้พืชดูดสารพิษไปสะสมได้ ซึ่งยังไม่มีการวิเคราะห์ผลตกค้างโดยตรงในพืชที่ปลูกในกระถาง รวมทั้งในดินและน้ำ จึงขอให้ข้อมูลหลายๆ ด้าน



มะนาวในวงล้อยรถยนต์ (ภาพจาก <http://www.dailynews.co.th/agriculture/304086>)



ไฮโดรคาร์บอน (Polycyclic Aromatic Hydrocarbon) ได้แก่ ฟีนันทรีน (phenanthrene) ฟลูออรีน (fluorine) และไพรีน (Pyrene) เป็นต้น และอีกสารเคมีอีกกลุ่ม ได้แก่ พวกโลหะหนัก (heavy metals) ได้แก่ พวกทองแดง (copper, Cu) แคดเมียม (cadmium, Cd) ตะกั่ว (lead, Pb) และสังกะสี (Zinc, Zn) เป็นต้น แต่เมื่อผ่านขบวนการผลิตทำล้อรถยนต์มีการทำให้ยางคงรูป สารเหล่านี้จะเปลี่ยนรูปหรือโครงสร้างไป ทำให้มีอันตรายน้อยลงและมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ว่าเป็นอันตรายต่อคน ประกอบกับการปลูกพืชในกระถาง มีการเจาะรูเพื่อระบายน้ำ จึงทำให้สารพิษที่ตกค้างมีการถ่ายเทออกไป

สำนักงานเลขานุการโครงการฉลากเขียวสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีข้อกำหนดฉลากเขียวสำหรับผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์ (Tyre) “ฉลากเขียว” คือ ฉลากที่ให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ทำหน้าที่อย่างเดียวกัน ดังนั้นในการผลิตยางล้อรถยนต์จึงมีการควบคุมมาตรฐานการผลิตทุกขั้นตอน

โครงการปลูกผักในกระถางยางล้อรถยนต์ (ภาพจาก นายกัมพล ไชยพันธ์ ผู้อำนวยการ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 15 อ.เชียงแสน จ. เชียงราย)



●● ขณะนี้ยังไม่มีรายงานเรื่องนี้ แต่ถ้าดูจากสารเคมีที่กำจัดที่คิดว่า เป็นพิษมีน้อยมาก ไม่น่าจะมีผลต่อการสะสมในพืช... กระถางนี้ไม่ใช่ภาชนะปิด การสะสมยังน้อยลงไปใหญ่ ●●



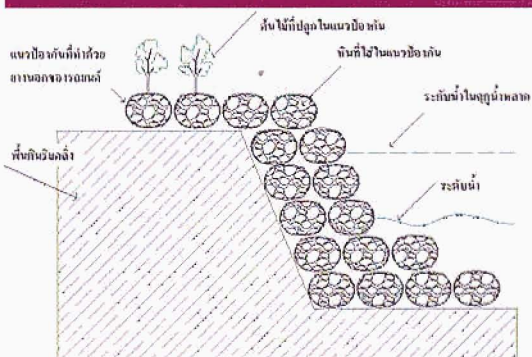
การใช้ยางล้อยนต์ทำแนวป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งได้มีการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดย รศ.อรรณ ศรีรัตนพิริณพ สถาบันสภาพแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รายงานความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม (สวล.) จากยางรถยนต์ว่า ความเค็ม ความเป็นกรด-ด่าง คือ ปัจจัยที่มีผลต่อการชะละลายที่เป็นองค์ประกอบทางเคมีของยางรถยนต์ เมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของพวกโลหะหนักในน้ำทะเลและตะกอนดิน พบแคดเมียม 0.59-1.42 ppm (มาตรฐาน ≤ 5 ppm) ตะกั่ว 0.001-0.005 ppm (มาตรฐาน ≤ 8 ppm) ทองแดง 0.002-0.005 ppm (มาตรฐาน ≤ 8.5

ppm) และสังกะสี 0.012-0.016 ppm (มาตรฐาน ≤ 50 ppm) และจากการวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักที่อนุญาตให้มีในเนื้อหอยฝาเดียวที่เกาะบนยางรถยนต์ มีปริมาณแคดเมียม 0.018-0.034 ppm และโลหะอื่นมีน้อยมากจนตรวจไม่พบ (มาตรฐาน แคดเมียม 2.0 ppm และตะกั่ว 1.0 ppm) และในปลาพบน้อยมาก และผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบการละลายออกของโลหะหนักจากยางรถยนต์ในห้องปฏิบัติการพบว่า มีเพียงสังกะสีละลายออกมา 0.000-0.005 ppm ซึ่งคุณภาพน้ำประปาที่ยอมให้มีสังกะสีได้สูงสุด 3.0 ppm

ดังนั้น การปลูกผักในกระถางยางล้อยนต์จึงน่าจะปลอดภัยเนื่องจากการปลูกผักไม่ได้สร้างสภาพแวดล้อมที่เค็ม และเป็นกรด-ด่างสูง ในกรณีข้อสงสัยหากปลูกนาน ๆ หลาก ๆ ปี ที่ยางล้อเริ่มผุกร่อนกลัวว่าจะมีผลกระทบต่ออาจจะมีมากกว่านี้ ซึ่งข้อเท็จจริงคือ กระถางยางล้อยนต์โดนแสงเฉพาะข้างนอก ข้างในไม่โดนแสง ดังนั้นการผุกร่อนด้านในกระถางย่อมน้อยกว่าด้านนอกที่โดนแสง แต่ก็ไม่ได้สัมผัสกับพืชโดยตรง และสารบางอย่างที่ละลายออกมาจากยางล้อยนต์ ได้แก่สังกะสี ถือว่าเป็นธาตุอาหารรองที่พืชจำเป็นต้องใช้ในการเจริญเติบโต ฉะนั้นที่ละลายออกมาอยู่ในรูปที่พืชนำไปใช้ประโยชน์ได้ จำเป็นหรือไม่ที่จะใช้พลาสติกคลุมด้านใน แล้วค่อยใส่ดินลงไปในกระถาง ป้องกันไม่ให้ดินสัมผัสกับพื้นผิวของยางล้อยนต์ แล้วแต่ความสะดวกของผู้ปฏิบัติ ถ้าทำก็อาจจะช่วยในแง่ลดความกังวลให้ได้บ้าง



การนำยางล้อยนต์ไปทำแนวป้องกันตลิ่งหรือชายฝั่ง (ภาพจาก <https://www.gotoknow.org/posts/123423>)



จากข้อมูลเหล่านี้คงพอจะเชื่อถือได้ว่าการปลูกพืชผักในกระถางยางล้อยนต์ไม่มีการสะสมสารพิษในพืช ถึงแม้ว่าจะยังไม่มี การเก็บตัวอย่างพืช ดิน และน้ำที่ผ่านกระถางล้อยนต์ไปวิเคราะห์ สารตกค้างก็ตาม แต่เมื่อใช้ข้อเท็จจริงหรือผลงานวิจัยมาสนับสนุน ก็น่าจะเบาใจไปได้ส่วนหนึ่ง





การเติบโตของเศรษฐกิจ การเกษตรและเกษตร บริบทใหม่

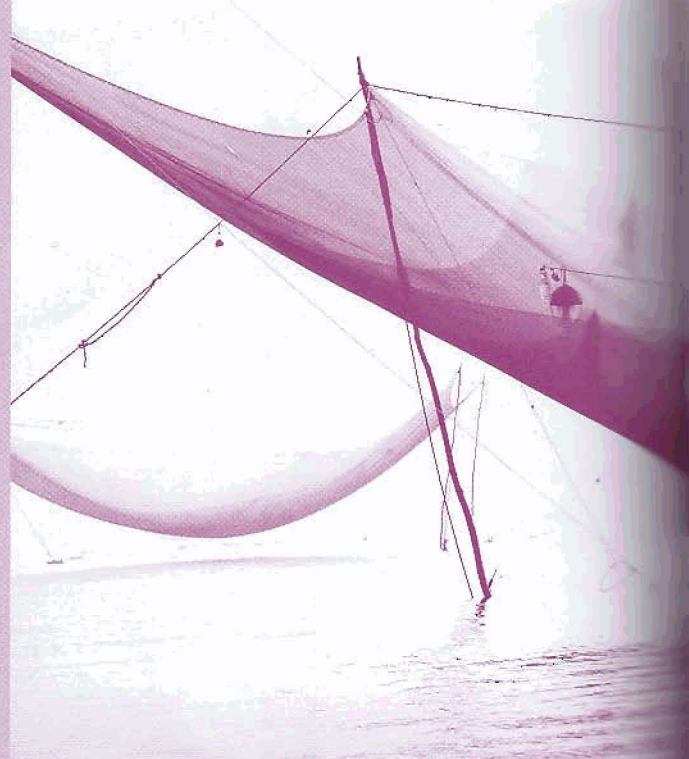
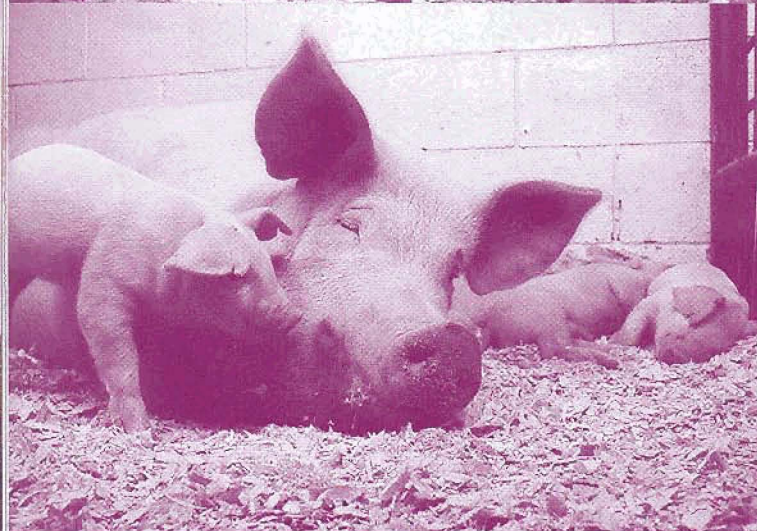
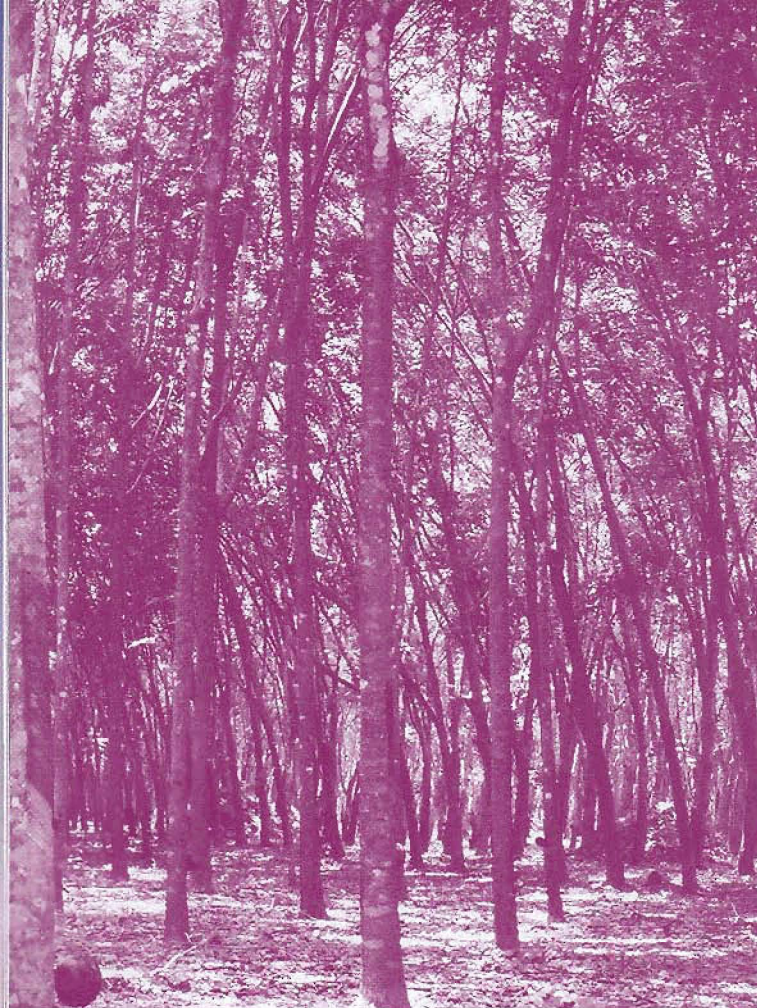


เมื่อพูดถึงเกษตรกรรม สิ่งแรกที่นึกถึงคือการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับพืชพรรณการเกษตร เช่น การปลูกข้าว พืชไร่ พืชสวน แต่ความจริงแล้วเกษตรกรรมยังประกอบด้วยกิจกรรมอีกหลายสาขา ทั้งปศุสัตว์ ประมง ป่าไม้ และการบริการทางการเกษตร ซึ่งทุกสาขามีความสำคัญต่อเศรษฐกิจประเทศไทยเป็นอย่างมาก

เมื่อวันศุกร์ที่ 18 ธันวาคม 2558 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้จัดสัมมนาหัวข้อ **เกษตรบริบทใหม่ ก้าวไกลด้วยนวัตกรรม** ที่โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชัน กรุงเทพมหานคร โดยได้รับเกียรติจาก พลเอก ประสาท สุขเกษตร เลขาธิการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นประธานในพิธีเปิด

นายสุรพงษ์ เจียสกุล เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้เปิดเผยข้อมูลผลวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรในปี 2558 พบว่า หดตัวร้อยละ 4.2 เมื่อเทียบกับปี 2557 โดยสาขาพืช สาขาประมง และสาขาบริการทางการเกษตรหดตัวลง ในขณะที่สาขาปศุสัตว์และป่าไม้ขยายตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งมาจากปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัญหาภัยแล้งที่เกิดขึ้นมาตั้งแต่ช่วงปลายปี 2557 ต่อเนื่องมาจนถึงเดือนเมษายน 2558 ส่งผลกระทบต่อการผลิตพืชไร่และข้าวนาปรังในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำแม่กลอง ซึ่งเป็นแหล่งเพาะปลูกพืชที่สำคัญของประเทศ ประกอบกับในเดือนพฤษภาคม 2558 ซึ่งเป็นช่วงต้นฤดูเพาะปลูก หลายพื้นที่ของประเทศยังคงประสบปัญหาฝนทิ้งช่วง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้ขอความร่วมมือเลื่อนการเพาะปลูกข้าวนาปรังออกไปในช่วงเดือนกรกฎาคม 2558

ภาวะเศรษฐกิจการเกษตร สาขาพืชหดตัว 5.8% เมื่อเทียบกับปี 2557 ผลผลิตพืชสำคัญที่ลดลง คือ ข้าวนาปี ข้าวนาปรัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สับปะรดโรงงาน ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ลำไย ทูเรียน มังคุด และเงาะ เนื่องมาจากสถานการณ์ภัยแล้งฝนทิ้งช่วง และสภาพอากาศที่แปรปรวน สำหรับผลผลิตพืชที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ มันสำปะหลัง



และอ้อยโรงงาน โดยมันสำปะหลังมีผลผลิตเพิ่มขึ้นราคาอยู่ในเกณฑ์ดีและความต้องการของตลาดต่างประเทศเพิ่มขึ้น สำหรับอ้อยโรงงานมีผลผลิตเพิ่มขึ้นเนื่องจากการส่งเสริมการปลูกอ้อยโรงงานของภาครัฐ

สาขาปศุสัตว์ขยายตัว 2.2% เมื่อเทียบกับปี 2557 เนื่องจากระบบฟาร์มส่วนใหญ่มีมาตรฐาน มีการเฝ้าระวังและควบคุมโรคระบาดที่ดี ประกอบกับความต้องการของตลาดยังขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้การผลิตสินค้าปศุสัตว์ ทั้งไก่เนื้อ สุกร ไข่ไก่ โคเนื้อ นำนมดิบมีปริมาณออกสู่ตลาดเพิ่มขึ้น

สาขาประมงหดตัว 1.3% เมื่อเทียบกับปี 2557 เนื่องจากปริมาณสัตว์น้ำที่นำขึ้นท่าเทียบเรือในภาคใต้ลดลง ซึ่งเป็นผลมาจากการยกเลิกสัมปทานประมงในน่านน้ำของประเทศอินโดนีเซีย และการปฏิบัติตามกฎหมายประมงฉบับใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหาการทำประมงให้ถูกต้องและยั่งยืนทำให้เรือประมงบางส่วนต้องหยุดการทำประมง สำหรับกุ้งทะเลเพาะเลี้ยงมีผลผลิตออกสู่ตลาดเพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรมีการบริหารจัดการฟาร์มที่ดี ในส่วนของประมงน้ำจืดมีแนวโน้มลดลงเนื่องจากปัญหาภัยแล้งที่เกิดขึ้นในแหล่งผลิตสำคัญ

สาขาการบริการทางการเกษตร หดตัว 4.0 เมื่อเทียบกับปี 2557 โดยการจ้างบริการเตรียมดิน ไถพรวนดิน และการให้บริการเกี่ยวนวดข้าวลดลงเนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีและนาปรังลดลงจากสถานการณ์ภัยแล้งและภาวะฝนทิ้งช่วง อย่างไรก็ตาม การขยายพื้นที่เพาะปลูกและการเก็บเกี่ยวอ้อยโรงงานเพิ่มขึ้นจากการส่งเสริมการปลูกอ้อยของรัฐบาลและโรงงานน้ำตาล ทำให้มีการใช้บริการเครื่องจักรกลทางการเกษตร เช่น รถตัดและเก็บเกี่ยวอ้อยเพิ่มขึ้น

สาขาป่าไม้ ขยายตัว 2.8% เมื่อเทียบกับปี 2557 โดยผลผลิตป่าไม้สำคัญที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ ไม้ยางพารา ไม้ยูคาลิปตัส



ถ่านไม้ รั้งนกนางแอ่น และครั้ง สำหรับไม้ย่างพาราเพิ่มขึ้น จากความต้องการของตลาดที่สูงขึ้น ประกอบกับการดำเนิน โครงการควบคุมปริมาณการผลิตยางของภาครัฐ เพื่อแก้ปัญหา ราคายางตกต่ำ ทำให้เกษตรกรจำนวนมากเข้าร่วมโครงการ ส่งเคราะห์และส่งเสริมการตัดโค่นพื้นที่สวนยางพาราเก่า ที่ให้ผลผลิตไม่คุ้มค่าและปลูกทดแทนด้วยยางพาราพันธุ์ดี หรือพืชเศรษฐกิจอื่น

ในปี 2559 เศรษฐกิจภาคเกษตรมีแนวโน้มขยายตัว ประมาณ 2.5 - 3.5% เนื่องจากสถานการณ์เศรษฐกิจโลกมี แนวโน้มฟื้นตัว มีการกระตุ้นเศรษฐกิจและการลงทุนภาค เกษตรมากขึ้น สภาพภูมิอากาศที่มีแนวโน้มจะดีกว่าปี 2558 ราคาน้ำมันที่มีแนวโน้มทรงตัวอยู่ในระดับต่ำ รวมทั้งการ กำหนดนโยบายด้านการเกษตรของรัฐบาล ได้แก่ ระบบส่งเสริม เกษตรแบบแปลงใหญ่ เกษตรอินทรีย์ การแก้ปัญหา IUU เขต เศรษฐกิจ การพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (National Single Window: NSW) การพัฒนาแหล่งน้ำ และแก้ไขปัญหาภัยแล้ง การจัดสรรที่ดินทำกินให้แก่เกษตรกร การส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน การดำเนินงานของศูนย์ เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร การพัฒนา สหกรณ์ การกำหนดมาตรฐานบัญชีสหกรณ์ และเขตเกษตร เศรษฐกิจ (Zoning)

พลเอก ประสาท สุขเกษตร เลขาธิการรัฐมนตรี ว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประธานในพิธีได้กล่าวถึง เรื่องเทคโนโลยีการเกษตรว่าการทำงานภาคการเกษตรปัจจุบัน มีความเปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมาก การขยายพื้นที่การผลิต ทำได้ยาก แรงงานเกษตรมีปริมาณน้อย ในขณะที่ต้อง เพิ่มปริมาณผลผลิตให้เพียงพอเพื่อรองรับประชากรโลกที่ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นควรมีการนำเทคโนโลยีและ

นวัตกรรมมาใช้ในการผลิตให้มากขึ้น ซึ่งนับว่าเป็นการขับเคลื่อน การทำการเกษตรในบริบทใหม่ มีการบูรณาการเทคโนโลยี การเกษตรที่ทันสมัยเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาการเกษตรใน อนาคต

สำหรับอัตราการเติบโตของภาคเกษตรนั้นมีแนวโน้ม ชะลอตัวลง ขณะที่เกษตรกรรายย่อยส่วนใหญ่ยังขาดความมั่นคง ทางรายได้ ต้องเผชิญกับความผันผวนของราคาสินค้าเกษตรและมี หนี้สินเพิ่มขึ้น ดังนั้นการทำการเกษตรแบบดั้งเดิมจึงไม่สามารถ ตอบสนองต่อปัจจัยต่าง ๆ ที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ใน ส่วนของนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีการนำ บริบทใหม่ ๆ ของการพัฒนาเข้ามาขับเคลื่อนให้เกิดผลในทาง ปฏิบัติ

ในปี 2559 เป็นปีแห่งการลดต้นทุนการผลิตและการเพิ่ม โอกาสในการแข่งขันของสินค้าเกษตร โดยเน้นเกษตรกรเป็น ศูนย์กลางการพัฒนา ตระหนักถึงการผลิตที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน เช่น การผลิต สินค้าเกษตรอินทรีย์ สนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อ บริหารจัดการการผลิตร่วมกันด้วยระบบส่งเสริมการเกษตรแบบ แปลงใหญ่ ทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (economy of scale) การปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิต โดยทำการผลิตในพื้นที่เหมาะสม ด้วยการโซนนิ่ง ซึ่งจะต้องมีการวิเคราะห์สมดุลระหว่างอุปสงค์และ อุปทานของสินค้าเกษตรแต่ละชนิดเพื่อลดความผันผวนด้านราคา ส่งเสริมการผลิตสินค้าให้ได้มาตรฐานตรงตามความต้องการของ ตลาด ควบคู่ไปกับการให้ความรู้เพื่อการบริหารจัดการฟาร์มของ เกษตรกร ผ่านศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้า เกษตร 882 ศูนย์ นอกจากนี้ยังมีเรื่องของธนาการสินค้าเกษตรที่ ต้องการให้เกษตรกรมีแหล่งรวบรวมปัจจัยการผลิตภายในชุมชน เพื่อคุ้มภัยแล้งเปลี่ยนแปลงและใช้ประโยชน์ร่วมกัน

ที่กล่าวมาทั้งหมด เป็นแผนงานส่วนหนึ่งของกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ที่จะขับเคลื่อนเพื่อแก้ไขปัญหาของพี่น้อง เกษตรกรและสร้างสรรค์การพัฒนาภาคการเกษตรของไทยให้ ก้าวหน้าและเข้มแข็งต่อไป กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มุ่งเน้น การทำงานเพื่อนำพาภาคเกษตรของประเทศไปสู่การพัฒนา อย่างยั่งยืน โดยยึดเกษตรกรเป็นศูนย์กลางการพัฒนา เพื่อสร้าง ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับ เกษตรกรไทย รวมทั้งอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมไว้ให้ลูกหลานในอนาคต

นโยบายการดำเนินงานที่รัฐบาลวางแผนไว้จะเป็นปัจจัย ที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจภาคการเกษตรให้ขยายตัวมาก ขึ้น ที่สำคัญคือ เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตได้จากไร่นา ของตนเอง เพิ่มปริมาณผลผลิตออกสู่ตลาด สร้างรายได้ ได้อย่าง มั่นคง





ถั่วเหลือง

แม่ฮ่องสอน 1

จังหวัด แม่ฮ่องสอนมีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองรวม 62,000 ไร่ ผลผลิตถั่วเหลืองที่ได้รับความนิยมนำไปแปรรูปเป็นอาหารท้องถิ่นของแม่ฮ่องสอน ได้แก่ ถั่วเน่าแชบ (ถั่วเหลืองหมักอัดแผ่น) ถั่วเหลืองคั่ว เต้าหู้ เต้าเจี้ยว น้ำเต้าหู้ และถั่วอกหัวโต

พันธุ์ถั่วเหลืองที่เกษตรกรนิยมปลูกมากกว่า 70% ของพื้นที่ คือพันธุ์ตาแดง เป็นพันธุ์ที่เกษตรกรรวบรวมพันธุ์ และปลูกติดต่อกันเป็นเวลานาน จึงมีลักษณะทางสัณฐานวิทยาที่หลากหลายรวมอยู่ด้วยกัน เช่น ความสูงต้น ทรงต้น ลักษณะการเจริญเติบโตและลักษณะเมล็ดที่แตกต่างกัน มีการสุกแก่ไม่พร้อมกัน คุณภาพเมล็ดไม่สม่ำเสมอ

ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทน

ในการพัฒนาพันธุ์ถั่วเหลือง ได้ทำการเก็บรวบรวมตัวอย่างพันธุ์ตาแดงมาคัดเลือกและพัฒนาสายพันธุ์ให้บริสุทธิ์ เพื่อให้ได้สายพันธุ์ดี ให้ผลผลิตสูงและคุณภาพเมล็ดดีสม่ำเสมอ โดยเริ่มจากการคัดเลือกสายพันธุ์บริสุทธิ์ ในปี 2550 - 2552 เก็บตัวอย่างถั่วเหลืองพันธุ์ตาแดงใน 6 ตำบลของอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 300 ต้น จำแนกพันธุ์ตามลักษณะทางสัณฐานวิทยาได้ 33 สายพันธุ์ (ต้น) นำมาปลูกเปรียบเทียบกับพันธุ์ สจ.2 คัดเลือกต้นที่มีลักษณะดีได้ 17 สายพันธุ์ จึงนำเข้าประเมินผลผลิต

การประเมินผลผลิตในปี 2553 ปลูกเปรียบเทียบ เบื้องต้นจำนวน 17 สายพันธุ์กับพันธุ์ สจ.2 และเชียงใหม่ 60 ในฤดูแล้งและฤดูฝน ณ ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ คัดสายพันธุ์ดีได้ผลผลิตสูงจำนวน 8 สายพันธุ์ ได้แก่ MHS1 MHS2 MHS5 MHS6 MHS8 MHS10 MHS11 และ MHS17



ต่อจากนั้นนำไปทดสอบในไร่เกษตรกรในอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า MHS10 ให้ความสนใจสายพันธุ์ MHS10 เนื่องจากมีวิธีการเกษตรที่ดี มีจำนวนฝักต่อต้นและเมล็ดต่อฝัก อายุเก็บเกี่ยวปานกลาง (89 วัน) ให้ผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับพันธุ์ตาแดงของเกษตรกร (ประมาณ 300 กิโลกรัมต่อไร่) และมีคุณภาพเมล็ดดีสม่ำเสมอ กรมวิชาการจึงได้ตั้งชื่อว่า ถั่วเหลืองสายพันธุ์แม่ฮ่องสอน 1

กรมวิชาการเกษตร ทูลเกล้าฯ ถวายสัตยาธิษฐานสายพันธุ์แม่ฮ่องสอน 1 ซึ่งมีลักษณะทางการเกษตรดี แต่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานให้ผู้ว่าราชการจังหวัดแม่ฮ่องสอน สำหรับใช้ขยายเป็นเมล็ดพันธุ์ดีแก่เกษตรกรในพระราชดำริจังหวัดแม่ฮ่องสอน สนับสนุนโครงการธนาคารอาหารชุมชน (Food Bank) ตามพระราชบัญญัติสมเด็จพระนางเจ้า พระบรมราชินีนาถ



พบกันใก้บ่อบัณฑิต : USSR
E-mail: haripoonchai@hotmail.com

ผลิตภัณฑ์ ถั่วเหลือง

- วัตถุประสงค์
 - ☞ เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร
 - ☞ เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัย และนักวิจัยกับผู้สนใจ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
 - ☞ เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป

ที่ปรึกษา : สมชาย ชาญณรงค์กุล
พรพนันย์ วิชชาขุ

ประภาส ทรงพญา
อังคณา สุวรรณฤกษ์ อุดมพร สุพศุทธิ์
พนารัตน์ เสรีทวีกุล จินตนิกันต์ งามสุทธา
ช่างภาพ : กัญญาณัฐ ไร่แดง
บันทึกข้อมูล : อวิชัย สุวรรณพงศ์ อภรณ์ ด้ายทรัพย์
จัดส่ง : จารุวรรณ ลูกเอี่ยม
สำนักงาน : กรมวิชาการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : 0-2561-2825, 0-2940-6864 โทรสาร : 0-2579-4406
พิมพ์ที่ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์ โทรศัพท์ : 0-2282-6033-4
www.aaronkampung.co.th