สรุปผลการเดินทางไปศึกษาดูงาน
“สินค้าเกษตรปลอดภัยเพื่อผู้บริโภค”

วันอังคารที่ ๒ ถึงวันพุธที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ณ เจียไต๋ฟาร์ม

และศูนย์การเรียนรู้มณฑลทหารบกที่ ๑๗ (ค่ายสุรสีห์)

คณะอนุกรรมาธิการด้านการคุ้มครองผู้บริโภค
ในคณะกรรมาธิการสิทธิมนุษยชน สิทธิเสรีภาพ
และการคุ้มครองผู้บริโภค

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทนำ	๑
สถานีวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืช (กาญจนบุรี) บริษัท เจียไต๋ จำกัด	๕
ศูนย์การเรียนรู้มณฑลทหารบกที่ ๑๗	๑๑
ประมวลภาพการเดินทางไปศึกษาดูงาน	๑๙
รานนามคณะเดินทาง	๒๒

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมมาอย่างช้านาน เนื่องจากภูมิประเทศตั้งอยู่ในเขตที่เอื้ออำนวยต่อการทำการเกษตร ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร การปลูกพืชพันธุ์ต่าง ๆ เป็นการผลิตของคนส่วนใหญ่วิถีชีวิตของคนเพาะปลูกและประกอบอาชีพเกษตรกรจึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเสริมสร้างสังคม วัฒนธรรม การปกครอง การกินอยู่ ความคิด ความเชื่อ ตลอดจนการแสดงออกต่าง ๆ ของคนในประเทศและรวมไปถึงเรื่องของการค้าเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศ ในยุคสมัยที่เทคโนโลยี นวัตกรรมและสิ่งต่าง ๆ เข้ามามีอิทธิพลและบทบาทในการประกอบอาชีพของเกษตรกร เช่น การใช้เครื่องจักรกล การใช้ปุ๋ยและสารเคมี การใช้เทคโนโลยีในการควบคุมปริมาณการให้น้ำ เป็นต้น การพึ่งพาสิ่งเหล่านั้นย่อมสร้างทั้งผลดีและผลเสียในภาคการเกษตร เนื่องจากยังขาดองค์ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป ประกอบกับภัยธรรมชาติ ศัตรูพืช ภาวะเศรษฐกิจ และอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อภาคเกษตร ซึ่งต้องหันมาพึ่งพาสารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช ในการเพิ่มผลผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและปริมาณที่มากขึ้นตามความต้องการที่ผู้บริโภค นอกจากนี้ เมื่อการขนส่งในปัจจุบันสะดวกและรวดเร็ว อีกทั้งยังมีการแลกเปลี่ยนสินค้าภายใต้ข้อตกลงระหว่างประเทศ จึงได้นำเข้าและส่งออกสินค้าเกษตรจากต่างประเทศเพื่อการบริโภค ซึ่งสินค้าเกษตรที่นำเข้าตรวจพบสารเคมีตกค้าง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนไทยต่อไปในอนาคต

ด้วยเหตุนี้ คณะอนุกรรมาธิการด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ในคณะกรรมการสิทธิมนุษยชน สิทธิเสรีภาพและการคุ้มครองผู้บริโภค มีหน้าที่และอำนาจในการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติ กระทำกิจการ พิจารณาสอบหาข้อเท็จจริงหรือศึกษาเรื่องใด ๆ ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมความร่วมมือและการประสานงานระหว่างหน่วยงานราชการ องค์กรเอกชน และองค์กรด้านสิทธิมนุษยชน ติดตาม ตรวจสอบการกระทำหรือละเว้นการกระทำอันเป็นการละเมิดสิทธิมนุษยชน สิทธิเสรีภาพ การสื่อสารมวลชนและสื่อสาธารณะ การคุ้มครองผู้บริโภค พิจารณาศึกษา ติดตาม เสนอแนะ และเร่งรัดการปฏิรูปประเทศและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ที่อยู่ในอำนาจและหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง คณะกรรมาธิการสิทธิมนุษยชนฯ เห็นว่าเพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค จึงเห็นควรเดินทางศึกษาดูงานด้านการเกษตรกรรมที่ได้มีศึกษา วิจัย และพัฒนาสายพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับประเทศไทย ตลอดจนการนำทฤษฎีปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศรมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ที่ได้ดำเนินการให้เห็นผลเป็นรูปธรรม ร่วมกับการศึกษาเปรียบเทียบกับการทำการเกษตรกรรมในประเทศไทย

<u>วัตถุประสงค์</u>

๑. ศึกษาแนวทางการเกษตรเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและปลอดภัยจากสารพิษหรือสารปนเปื้อนแก่ผู้บริโภค รวมไปถึงการพัฒนาสายพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับประเทศไทย

๒. ศึกษาแนวทางการทำการเกษตรโดยนำทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงที่ได้ดำเนินการให้เห็นเป็นรูปธรรม

๓. รับฟังการดำเนินงาน สภาพปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรปลอดภัย (Good Agriculture Practices: GAP) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

<u>วิธีการดำเนินการ</u>

๑. เดินทางไปศึกษาดูงาน เยี่ยมเยือน และแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกับหน่วยงานที่ดำเนินการโครงการพันธุ์พืชที่ดี และนำทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ให้เป็นรูปธรรม และภาคเอกชนที่ดำเนินธุรกิจด้านเกษตรกรรม ณ จังหวัดกาญจนบุรี ประกอบด้วย

๑) มณฑลทหารบกที่ ๑๗ ค่ายสุรสีห์

๒) เจียไต๋ฟาร์ม ของบริษัท เจียไต๋ จำกัด

๒. จัดทำรายงานสรุปผลการเดินทางไปศึกษาดูงาน เพื่อนำเสนอเป็นข้อมูลต่อคณะกรรมาธิการสิทธิมนุษยชน สิทธิเสรีภาพและการคุ้มครองผู้บริโภค วุฒิสภา ต่อไป

<u>กำหนดการศึกษาดูงาน</u>

วันอังคารที่ ๒ ถึงวันพุธที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ณ จังหวัดกาญจนบุรี

<u>ผู้รับผิดชอบโครงการ</u>

คณะกรรมาธิการสิทธิมนุษยชน สิทธิเสรีภาพ และการคุ้มครองผู้บริโภค วุฒิสภา โดยคณะอนุกรรมาธิการด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

<u>งบประมาณ</u>

จากสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

<u>ผลที่คาดว่าจะได้รับ</u>

๑. ศึกษากระบวนการทำการเกษตรที่มีคุณภาพ ปลอดภัยจากสารพิษหรือสารปนเปื้อน

๒. ศึกษาการพัฒนาสายพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับประเทศไทย ตั้งแต่การเพาะปลูก ดูแล เก็บเกี่ยว และแปรรูปสินค้า

๓. ศึกษาการทำการเกษตรตามแนวทางทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงที่มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม

๔. รับทราบผลการดำเนินงาน สภาพปัญหาและอุปสรรคในการทำเกษตรปลอดภัย (Good Agriculture Practices: GAP) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

กำหนดการเดินทางศึกษาดูงาน

วันอังคารที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เวลา ๐๘.๓๐ นาฬิกา	- คณะกรรมาธิการเตรียมความพร้อมในการเดินทางไปศึกษาดูงาน ณ อาคารรัฐสภา
เวลา ๐๙.๐๐ นาฬิกา	- คณะกรรมาธิการออกเดินทางไปยังจังหวัดกาญจนบุรี โดยรถยนต์ตู้ปรับอากาศของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
เวลา ๑๑.๓๐ นาฬิกา	- คณะกรรมาธิการเดินทางถึงจังหวัดกาญจนบุรี
เวลา ๑๑.๓๐ นาฬิกา	- คณะกรรมาธิการพักรับประทานอาหารกลางวัน ณ ร้านไทยเสรี (แสงชูโต) อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี
เวลา ๑๓.๐๐ นาฬิกา	- คณะกรรมาธิการเดินทางไปยังเจียไต๋ฟาร์ม อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี
เวลา ๑๓.๓๐ – ๑๕.๐๐ นาฬิกา	- คณะกรรมาธิการเดินทางถึงเจียไต๋ฟาร์ม อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี โดยมีผู้จัดการเจียไต๋ฟาร์ม ให้การต้อนรับและให้ข้อมูลเกี่ยวกับศึกษากระบวนการปลูกพืชปลอดภัยจากสารเคมี การผลิต การแปรรูป และการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเพิ่มมูลค่าของสินค้าเกษตร
เวลา ๑๕.๐๐ – ๑๖.๐๐ นาฬิกา	- คณะกรรมาธิการชมเทคโนโลยีวิธีการปลูกพืชยุคใหม่ในระบบโรงเรือนอัจฉริยะ และสาธิตการแปรรูปสินค้าเกษตร
เวลา ๑๖.๐๐ นาฬิกา	- เดินทางไปเข้าที่พักและพักผ่อนตามอัธยาศัย ณ โรงแรมริเวอร์แควิลเลจ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
เวลา ๑๘.๐๐ นาฬิกา	- รับประทานอาหารเย็น ณ โรงแรมริเวอร์แควิลเลจ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

วันพุธที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เวลา ๐๘.๓๐ นาฬิกา	- คณะกรรมาธิการเดินทางออกจากโรงแรมริเวอร์แควิลเลจ ไปยังอุทยานประวัติศาสตร์สงคราม ๙ ทัพ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี
เวลา ๐๙.๐๐ นาฬิกา	- คณะกรรมาธิการเดินทางถึงอุทยานประวัติศาสตร์สงคราม ๙ ทัพ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อสักการะสมเด็จพระบวรราชเจ้ามหาสุรสิงหนาท (บุญมา) พระโอรสลำดับที่ ๕ ในรัชกาลที่ ๑
เวลา ๐๙.๓๐ นาฬิกา	- คณะกรรมาธิการเดินทางไปยังมณฑลทหารบกที่ ๑๗ ค่ายสุรสีห์ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี
เวลา ๑๐.๐๐ นาฬิกา	- คณะกรรมาธิการเดินทางถึงมณฑลทหารบกที่ ๑๗ ค่ายสุรสีห์ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

เวลา ๑๐.๑๕ นาฬิกา - คณะกรรมาธิการรับฟังบรรยายสรุปการดำเนินงานโครงการทหารพันธุ์ดีมณฑลทหารบกที่ ๑๗ ค่ายสุรสีห์ ซึ่งเป็นโครงการที่น้อมนำแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศรมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร มาเป็นหลักในการดำเนินงานจนเห็นผลได้อย่างเป็นรูปธรรม

เวลา ๑๐.๔๕ นาฬิกา - คณะกรรมาธิการเยี่ยมชมฐานการเรียนรู้ของโครงการทหารพันธุ์ดี เช่น ฝายชะลอน้ำ พลังงานทดแทน การเลี้ยงหมูหลุม ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ การเผาถ่านน้ำส้มควันไม้ ปลูกป่าในใจคน เป็นต้น

เวลา ๑๑.๔๕ นาฬิกา - คณะกรรมาธิการเดินทางไปยังร้านน้องเอ อำเภอลาดหญ้า จังหวัดกาญจนบุรี

เวลา ๑๒.๐๐ นาฬิกา - รับประทานอาหารกลางวัน ณ ร้านน้องเอ อำเภอลาดหญ้า จังหวัดกาญจนบุรี

เวลา ๑๓.๓๐ นาฬิกา - คณะกรรมาธิการเดินทางกลับอาคารรัฐสภา

เวลา ๑๖.๐๐ นาฬิกา - เดินทางถึงอาคารรัฐสภา

สถานีวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืช (กาญจนบุรี) บริษัท เจียไต๋ จำกัด

สถานีวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืชเจียไต๋ จังหวัดกาญจนบุรี นับว่าเป็นศูนย์รวมองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีการเกษตรที่สำคัญ และเป็นหนึ่งใน ๑๐ สถานีวิจัยของเจียไต๋ ซึ่งเป็นสถานที่คิดค้นและพัฒนานวัตกรรมด้านการปรับปรุงและพัฒนาพันธุ์พืช เพื่อตอบรับพันธกิจของเจียไต๋ในการเสาะหาเทคโนโลยีที่จะช่วยพัฒนาการเกษตรของไทยอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้คนให้ดีขึ้นอย่างยั่งยืนผ่านการส่งมอบนวัตกรรมการเกษตรด้วยผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรีที่อยู่ในเขตภาคกลางและบริเวณชายแดนด้านตะวันตกของประเทศไทย

จังหวัดกาญจนบุรีมีลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และฤดูกาลที่เอื้ออำนวยต่อการเป็นสถานีวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืช กล่าวคือ ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดกาญจนบุรีเป็นที่ดอน มีที่ราบทางด้านใต้และด้านตะวันออกบ้างเล็กน้อย ส่วนด้านตะวันตกมีเทือกเขาตะนาวศรีกั้นเขตแดนระหว่างประเทศไทยและสหภาพเมียนมาร์ ส่วนทางตอนเหนือมีเทือกเขาถนนธงชัยผ่าน สภาวะอากาศทั่วไปอยู่ภายใต้อิทธิพลของมรสุม ๒ ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งพัดจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือปกคลุมในช่วงฤดูหนาว ทำให้จังหวัดกาญจนบุรีประสบกับสภาวะหนาวเย็นและแห้ง กับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งพัดปกคลุมในช่วงฤดูฝน ทำให้มีฝนและอากาศชุ่มชื้น

สถานีวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืช (กาญจนบุรี) บริษัท เจียไต๋ จำกัด การวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ ผ่านการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการปรับปรุงพันธุ์พืชในระดับแนวหน้า เพื่อให้ได้มาซึ่งเมล็ดพันธุ์คุณภาพ ทนทานต่อโรคและสภาพแวดล้อม มีนวัตกรรมการเกษตรครบวงจรที่ให้บริการครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำไปสู่ปลายน้ำ โดยเริ่มต้นจากปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพ ไปจนถึงการส่งมอบผลผลิตสดใหม่ที่ปลอดภัย เพื่อสร้างความมั่นคงให้กับเกษตรกร และมอบความมั่นใจให้กับผู้บริโภค

การวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ของเจียไต๋ที่เทียบเท่ามาตรฐานระดับนานาชาติ นั่นคือการนำเทคโนโลยีชีวภาพเข้ามาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาพันธุ์พืช ไม่ว่าจะเป็นการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (Tissue Culture) โดยการใช้เทคโนโลยี Double haploid เพื่อลดเวลาการสร้างสายพันธุ์พ่อแม่ หรือเทคโนโลยีปรับปรุงพันธุ์โดยวิธีการทางพันธุกรรม (DNA) เช่น การใช้เครื่องหมายโมเลกุล (Molecular Marker) เพื่อให้ได้สายพันธุ์ที่ดีขึ้นในระยะเวลาที่สั้นลง และช่วยเพิ่มความแม่นยำในการคัดเลือกสายพันธุ์ที่ทนทานต่อโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การผลิตเมล็ดพันธุ์

การผลิตเมล็ดพันธุ์ผัก ต้องมีเมล็ดพันธุ์ดีเพื่อใช้สำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์และเป็นพันธุ์ที่ผ่านการปรับปรุงพันธุ์มาแล้ว เมื่อปลูกแล้วให้ผลผลิตมีความสม่ำเสมอในด้านขนาดและอายุเก็บเกี่ยว เป็นพันธุ์ที่ทนโรคแมลง และสภาพแวดล้อมบางอย่าง การที่เกษตรกรเก็บเมล็ดเองยังมีสภาพแปรปรวนทางพันธุกรรมสูง คือยังคงเป็นพันธุ์ที่เหมาะสมเฉพาะท้องที่ที่ใช้เป็นพันธุ์ผักสำหรับผลิตเพื่อส่งโรงงานแปรรูปไม่ได้ พันธุ์ผักที่ทางหน่วยงานของรัฐได้ทำการปรับปรุงพันธุ์มีน้อยชนิด และไม่เพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้นพันธุ์ผักที่เกษตรกรใช้จึงเป็นพันธุ์ที่ให้ผลตอบแทนต่ำ การจัดการที่ดีร่วมกับการใช้พันธุ์ดีจะทำให้เกิดความสำเร็จในการเพาะปลูก ลักษณะของพันธุ์พืชที่ต้องการโดยทั่วไปนอกจากจะมีรูปลักษณ์สีสัน รสชาติ ความต้องการของผู้บริโภคแล้ว ลักษณะความต้านทานโรคและแมลง รวมถึงพันธุ์ที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี อย่างไรก็ตาม พันธุ์ที่มีความดีครบถ้วนตามความต้องการของทุกคนไม่สามารถหาได้ การผลิตพืชผักโดยทั่วไปซึ่งมีการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีป้องกันและกำจัดโรคและแมลง การเลือกพันธุ์จะมีข้อจำกัดน้อยลง เพราะพืชจะได้รับสารอาหารทันทีจากปุ๋ยเคมี โดยการให้ทางรากหรือทางใบ และเมื่อมีโรคหรือแมลงเข้าทำลายก็จะถูกกำจัดออกไป โดยการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทำให้พืชมีการเจริญเติบโตได้ง่ายกว่า

การคัดเลือกพันธุ์พืช

ก่อนที่จะทำการผลิตเมล็ดพันธุ์จะต้องมีพันธุ์ดีที่ต้องการ และพันธุ์ดีนั้นควรเป็นพันธุ์แท้เพื่อให้เกิดความยั่งยืน กล่าวคือ เกษตรกรสามารถผลิตเมล็ดไว้ใช้เองได้ เก็บเมล็ดพันธุ์ต่อไปได้ โดยยังคงลักษณะตามสายพันธุ์ เมล็ดพันธุ์พืชผักส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นเมล็ดพันธุ์ลูกผสม ซึ่งมีข้อดีอยู่หลายประการ รวมถึงลักษณะเด่นต่าง ๆ ที่นักปรับปรุงพันธุ์พยายามนำมาถ่ายไว้ในสายพันธุ์ลูกผสม แต่อย่างไรก็ตาม ลักษณะความดีที่เห็นในพันธุ์ลูกผสมดังกล่าวจะไม่สามารถถ่ายทอดสู่รุ่นลูกได้ เนื่องจาก

เมล็ดลูกผสมดังกล่าวเกิดจากการผสมข้ามระหว่างพันธุ์แท้ที่มีความแตกต่าง ๒ พันธุ์ขึ้นไป ดังนั้นลักษณะของพันธุ์ลูกผสมจึงไม่สามารถคงลักษณะอยู่ได้ การที่นักปรับปรุงพันธุ์ใช้วิธีการผสมข้ามระหว่างพันธุ์แท้ที่แตกต่างกันดังกล่าวเพื่อผลิตลูกผสมนั้น เนื่องจากลูกผสมที่ได้จะมีลักษณะความดีเด่นเหนือพ่อแม่ (heterosis หรือ hybrid vigor) ซึ่งเป็นลักษณะทางพันธุกรรมที่นักปรับปรุงพันธุ์นำมาประยุกต์ใช้ในงานด้านการพัฒนาพันธุ์

การผลิตเมล็ดพันธุ์เป็นการเพิ่มปริมาณเมล็ดพันธุ์โดยคงพันธุกรรมที่ต้องการ และผลิตเมล็ดให้มีคุณภาพที่ดี คือ เป็นเมล็ดที่มีความแข็งแรง มีความงอกสูง เก็บรักษาไว้นาน การที่จะทำการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชใด จะต้องรู้จักพืชชนิดนั้นให้ดีพอสมควร โดยแยกประเภทของเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตตามคุณภาพของเมล็ดและขั้นตอนการผลิต ดังนี้

๑. เมล็ดพันธุคัด (breeder seed) เป็นเมล็ดพันธุที่ได้จากการผสมพันธุ คัดพันธุ หรือปรับปรุงพันธุจนมีลักษณะดีเด่นมีการบันทึกประวัติอย่างสมบูรณปกติจะได้ปริมาณเมล็ดพันธุจำนวนน้อย ซึ่งจะดำเนินการโดยนักปรับปรุงพันธุ หรือสถานีทดลองวิจัยมีประโยชนสำหรับการนำมาใช้เป็นเชื้อพันธุกรรมเพื่อการปรับปรุงพันธุสวนหนึ่งและเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุหลักอีกส่วนหนึ่ง

๒. เมล็ดพันธุหลัก (foundation seed) เป็นเมล็ดพันธุผลผลิตชั่วแรกของเมล็ดพันธุคัดภายใต้ความต้องการการผลิตให้มีจำนวนมากขึ้น ซึ่งต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของนักปรับปรุงพันธุพืชหรือนักวิชาการเกษตร

๓. เมล็ดพันธุขยาย (registered seed) หรือ (basic seed) เป็นเมล็ดพันธุชั่วแรกขยายมาจากเมล็ดพันธุหลักโดยทำการขยายพันธุในพื้นที่ขนาดค่อนข้างใหญ่ สวนมากจะเป็นการดำเนินการในสถานีปรับปรุงพันธุ หรือเป็นการผลิตให้ได้เมล็ดพันธุเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุจำหน่ายแกเกษตรกรซึ่งสามารถผลิตในแปลงของรัฐหรือเอกชน หรือกลุ่มเกษตรกรโดยมีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมให้ได้เมล็ดพันธุตามมาตรฐาน

๔. เมล็ดพันธุจำหน่าย (certified seed หรือ extension seed) เพื่อจำหน่ายให้แกเกษตรกรคือ เมล็ดพันธุที่ผลิตจากเมล็ดพันธุหลักหรือเมล็ดพันธุขยายโดยจะต้องรักษาและตรวจสอบคุณลักษณะทางสายพันธุและความบริสุทธิ์ของพันธุมาตรฐานที่กรมวิชาการเกษตรกำหนดไว้ การผลิตเมล็ดพันธุจำหน่ายผลิตได้โดยหน่วยงานหรือภายใต้การควบคุมของหน่วยงานที่ได้รับการรับรองแล้ว เมล็ดพันธุชั้นนี้เป็นเมล็ดพันธุสำหรับจ่ายให้เกษตรกรใช้เป็นพันธุปลูกต่อไป เป็นการปฏิบัติเพื่อให้ได้เมล็ดพันธุตามความต้องการของตลาด ในกรณีที่มีการผลิตในปริมาณมาก สามารถทำการขยายพันธุในไร่นาของเกษตรกร

การควบคุมพันธุกรรมตามสายพันธุ์ที่ต้องการ เป็นเรื่องที่จะต้องวางแผนล่วงหน้า โดยมีหลักการคือ การป้องกันมิให้สายพันธุ์อื่น ๆ มาผสมกับสายพันธุ์ที่ทำการผลิตเมล็ด ซึ่งสามารถทำได้โดยการปลูกให้ห่างจากสายพันธุ์อื่น ๆ ให้มากที่สุด เท่าที่จะทำได้ก่อน แต่การกำหนดระยะห่างที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการผสมข้ามมีปัจจัยหลายประการในการพิจารณา เช่น ถ้าเป็นพืชที่ผสมตัวเองโดยเฉพาะมะเขืออาจใช้ระยะห่างประมาณ ๕๐ เมตร ในขณะที่พืชผสมข้ามโดยเฉพาะแตงกวา อาจจะต้องใช้ระยะห่างถึง ๕๐๐ เมตร เป็นต้น อย่างไรก็ตามมีปัจจัยที่กำหนดระยะห่างของพันธุ์อื่น ๆ ยังขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ ทิศทางลม หรือชนิดของแมลงที่ช่วยผสมเกสรอีกด้วย ในบางครั้งอาจจะมีปัญหาเรื่องการไม่สามารถหาพื้นที่ที่มีระยะห่างตามความต้องการ อาจจะใช้วิธีการปลูกเหลื่อมเวลา เพื่อไม่ให้ออกดอกพร้อมกัน หรือการกางมุ้ง การใช้ถุงครอบ เพื่อป้องกันลมและแมลง

นอกจากจะต้องมีการวางแผนการปลูกให้ปลอดภัยจากสายพันธุ์อื่น ๆ อีกส่วนหนึ่งที่จะต้องทำคือการถอนพันธุ์ปน หรือพันธุ์ที่มีลักษณะผิดเพี้ยนไปจากสายพันธุ์เดิมออก ซึ่งต้องทำทุก ๆ ระยะของการเจริญเติบโต ตั้งแต่ระยะกล้า ระยะการเจริญเติบโตด้านลำต้นและใบ ระยะการให้ดอก

ระยะการเก็บเกี่ยว โดยพิจารณาความแตกต่างทางสัณฐานวิทยา เช่น ลักษณะใบ ดอก ผล ความสูง หรืออายุการเก็บเกี่ยว รวมถึงความสม่ำเสมอของสายพันธุ์ด้วย โดยพิจารณาเป็นรายต้น และเมื่อพบต้องนำออกจากแปลงโดยวิธีการถอน ซึ่งถ้าใช้วิธีการตัด อาจจะมีการแตกยอดออกมาใหม่

การควบคุมคุณภาพของเมล็ดจะต้องดูแลต้นพืชให้มีความแข็งแรงสมบูรณ์ ซึ่งจะเป็นปัจจัยหลักทำให้เมล็ดพันธุ์มีความสมบูรณ์ นอกจากนั้นยังมีปัจจัยหลายประการที่มีผลต่อคุณภาพของเมล็ด

การเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ เป็นขั้นตอนหนึ่งในขบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ จะต้องเก็บเกี่ยวให้ถูกเวลาและวิธีการที่ถูกต้อง ซึ่งจะส่งผลต่อปริมาณและคุณภาพของเมล็ด โดยมีสิ่งที่ควรคำนึงคือ

๑. ช่วงเวลาการปลูกที่เหมาะสม พืชหลายชนิดปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ตลอดทั้งปี แต่ควรหลีกเลี่ยงที่จะให้ช่วงเก็บเกี่ยวอยู่ในช่วงฤดูฝน เพราะนอกจากฝนจะเป็นอุปสรรคในการเก็บเกี่ยวแล้ว ความชื้นยังมีผลต่อคุณภาพเมล็ด และก่อให้เกิดโรคกับเมล็ดได้ง่าย อีกทั้งการเก็บเกี่ยวในฤดูฝนจะทำให้การลดความชื้นโดยใช้แวงอาทิตย์มีปัญหาได้เสมอ

๒. ช่วงเวลาการเก็บเกี่ยวเมล็ดที่เหมาะสมคือ ช่วงที่มีปริมาณและคุณภาพเมล็ดที่ดีที่สุด โดยการเก็บที่ไม่อ่อนเกินไป หรือช้าเกินไปจนเมล็ดร่วง ช่วงที่เหมาะสมคือ ช่วงที่เมล็ดแก่ทางสรีรวิทยา ซึ่งเราสังเกตได้จากการเปลี่ยนแปลงสีของผลหรือฝัก เช่น แตงกวาเปลี่ยนเป็นสีเหลือง หรือการแตกของฝัก เช่น กระเจี๊ยบเขียว หรืออาจจะใช้วิธีการนับอายุหลังจากดอกบาน ในพืชที่สังเกตได้ค่อนข้างยาก เช่น แตกโมง ฟักทอง เป็นต้น

๓. วิธีการเก็บเกี่ยวพืชแต่ละชนิดมีความแตกต่างกัน เนื่องจากความแตกต่างของชนิดพืช พืชบางชนิดเก็บเกี่ยวเฉพาะผลหรือฝัก ซึ่งสามารถพิจารณาเฉพาะผลนั้น ๆ ได้ เช่น แตงกวา ถั่วฝักยาว ในขณะที่บางพืช เช่น คะน้า กวางตุ้ง ต้องเก็บเกี่ยวเมล็ดพร้อมกันทั้งต้น การพิจารณาจะประมาณจากร้อยละ ๗๕ – ๘๐ ของเมล็ดทั้งต้น อยู่ในช่วงที่เหมาะสม ซึ่งเมล็ดบางส่วนอาจจะหลุดร่วงไปบ้าง และเมล็ดบางส่วนอาจจะยังอ่อนอยู่บ้าง แต่ส่วนใหญ่เป็นเมล็ดที่มีความแก่พร้อมเก็บเกี่ยวได้

หลักการในการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ผัก

การเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์เพื่อให้เมล็ดมีคุณภาพดีจะต้องเป็นช่วงที่เมล็ดมีการแก่ทางสรีรวิทยาแล้ว ซึ่งเวลานี้เป็นเวลาที่เมล็ดมีการสะสมอาหารไว้ภายในเมล็ดมากที่สุด ในการเกิดของเมล็ดเริ่มต้นจากการที่เกสรตัวผู้ตกลงบนยอดเกสรตัวเมีย ต่อจากนั้นจะเป็นขบวนการของการปฏิสนธิ ซึ่งเกิดขึ้นในรังไข่จนกลายเป็นต้นอ่อนอยู่ภายในเมล็ด การพัฒนาของเมล็ดจะได้รับสารอาหารต่าง ๆ จากต้นแม่เมล็ดจะมีการสะสมอาหารเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยจะเห็นได้ว่าเมล็ดจะมีขนาดใหญ่ขึ้นและมีขนาดใหญ่ที่สุดเมื่อเมล็ดแก่ โดยในระยะนี้จะมีความชื้นสูง แต่หลังจากนั้นจะลดลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ขนาดของเมล็ดลดลงเล็กน้อย เมื่อเมล็ดถึงระยะสุกแก่ทางสรีรวิทยาแล้วแสดงว่าเมล็ดจะไม่ได้รับสารอาหารจากต้นแม่อีกต่อไป การมีชีวิตอยู่ของต้นอ่อนภายในเมล็ดจะได้รับสารอาหารจากสารอาหารที่สะสมอยู่

ภายในเมล็ด เช่น ใบเลี้ยง (ในพืชใบเลี้ยงคู่) เอนโดสเปิร์ม (ในพืชใบเลี้ยงเดี่ยว) การที่ต้นอ่อนจะมีชีวิตอยู่ได้นานเพียงใด จึงขึ้นอยู่กับการเก็บรักษาอาหารสำรองในเมล็ดไว้ให้ได้มากและนานที่สุด โดยวิธีการแรก คือ การเก็บเกี่ยวในระยะที่เมล็ดก่อนที่จะถึงจุดสุกแก่ทางสรีรวิทยาเมล็ดจะอ่อนไม่สมบูรณ์ ถึงแม้บางครั้งเราจะพบว่าเมล็ดจะสามารถงอกออกมาได้ก็ตาม แต่อายุการเก็บรักษาจะสั้นกว่ามาก แต่ถ้าเก็บเกี่ยวเกินระยะแก่ทางสรีรวิทยาจะทำให้เมล็ดเกิดการเสื่อมของเมล็ดได้ เนื่องจากได้เก็บรักษาไว้ในแปลงซึ่งต้องเสี่ยงต่อสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เช่น น้ำค้าง ฝน แดด เป็นต้น ในช่วงเวลาวันและกลางคืนสลับกันไปมา เป็นผลเสียอย่างมากต่อคุณภาพของเมล็ด โดยความร้อนและความชื้นจะทำให้เกิดขบวนการเผาผลาญอาหารสำรองภายในเมล็ดเร็วขึ้น อาหารสำรองซึ่งมีอยู่อย่างจำกัดจะหมดไปอย่างรวดเร็ว หรือถ้าได้รับความชื้นมาก ๆ เมล็ดจะงอกตั้งแต่ยังไม่ได้เก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยวเมล็ดนอกจากจะต้องการคุณภาพของเมล็ดที่ดีแล้ว จะต้องมีวิธีการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมกับชนิดพืชเพื่อให้ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ในอัตราที่สูงด้วย การเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ผักเป็นงานที่จะต้องอาศัยความละเอียดเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีความหลากหลายของชนิดพืชและพันธุ์ผัก ทำให้สิ่งที่จะต้องเรียนรู้เพื่อนำมาเป็นประโยชน์ในการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์มากตามไปด้วย หลักการในการเก็บเกี่ยวเพื่อให้ได้ปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ (แก่ทางสรีรวิทยา) จึงเป็นเรื่องที่จะต้องพิจารณาเป็นรายพืชและตามวัตถุประสงค์ของการผลิต รวมถึงเหตุผลอื่น ๆ เช่น ต้นทุน แรงงาน เป็นต้น

การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์

การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์เป็นขั้นตอนหลังจากเก็บเกี่ยวมาจากแปลงแล้ว เพื่อทำให้เมล็ดมีความสะอาด โดยการคัดแยกสิ่งที่ไม่ต้องการออกไป เช่น เศษของผลหรือฝัก เมล็ดอ่อน รวมถึงเมล็ดพันธุ์ที่เป็นโรคหรือแตกหัก การคัดแยกอาศัยคุณสมบัติทางกายภาพของเมล็ด เช่น รูปร่าง สี ขนาด น้ำหนักของเมล็ด เป็นต้น รวมถึงการลดความชื้น การคัดเกรด การบรรจุหีบห่อ และการเก็บรักษา

วิธีการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ที่ดีควรจะต้องสามารถแยกสิ่งที่ไม่ต้องการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการสูญเสียเมล็ดน้อย ยกระดับคุณภาพของเมล็ดได้ดี และต้องสูญเสียค่าแรงงานและค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

การตรวจสอบความงอกของเมล็ด

ความงอกของเมล็ดเป็นคุณสมบัติที่บ่งชี้ถึงคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ได้ดีที่สุดลักษณะหนึ่ง เกษตรกรสามารถดำเนินการได้โดยสุ่มเมล็ดที่ต้องการจำนวน ๔๐๐ เมล็ด การสุ่มมีความจำเป็นเพราะจะทำให้เมล็ดที่สุ่มเป็นตัวแทนที่แท้จริงของเมล็ดที่เราต้องการทราบข้อมูล การสุ่มจะนำเมล็ดมาจากหลาย ๆ ส่วนในกระสอบหรือในถุง ในการสุ่มไม่ควรหยิบมาจากเพียงด้านบนหรือบริเวณใดเท่านั้น เนื่องจากเมล็ดหนักจะอยู่ด้านล่าง เมล็ดเบาจะอยู่ด้านบน เมล็ดที่มีน้ำหนักมากกว่าจะมีคุณภาพเมล็ดดีกว่า

คุณภาพของเมล็ดพันธุ์มีข้อกำหนดให้เป็นมาตรฐานเดียวกันไว้โดยหน่วยงาน ระดับชาติ เช่น ISTA (International Seed Testing Association), AOSCA (American Official Seed Certificated Association) ซึ่งมีรายละเอียดของเมล็ดพันธุ์ที่ทดสอบ เช่น

๑. การทดสอบความบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์ (purity test) เป็นการวิเคราะห์หาน้ำหนักของเมล็ดพันธุ์บริสุทธิ์ที่มีอยู่ ในตัวอย่างแยกออกจากสิ่งเจือปนและเมล็ดพันธุ์อื่นๆ

๒. การทดสอบความชื้นในเมล็ดพันธุ์ (moisture determination)

๓. การทดสอบความมีชีวิตของเมล็ด (viability determination)

๓.๑ การทดสอบความงอก (germination test) โดยนับจำนวนต้นกล้าที่มีลักษณะปกติจากการเพาะด้วยเมล็ดพันธุ์บริสุทธิ์ในสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสม คุณภาพเป็นเปอร์เซ็นต์ ความงอกจาก ๑๐๐ เมล็ด วิธีการเพาะเมล็ดที่เป็นมาตรฐานนี้กระทำได้โดยวิธีเพาะบน กระดาษเพาะ (top of paper), วิธีเพาะระหว่างกระดาษเพาะ (between paper) และวิธีการเพาะในทราย (sand)

๓.๒ การแกะคัพภะออกมาเพาะ (excised embro test) นิยมใช้ในกรณีที่ต้องการ ใช้ระยะเวลาสั้น หรือเมล็ดพืชที่ใช้เวลานานในการงอก โดยวิธีการแกะเอาเฉพาะส่วน ของคัพภะออกมาจากเมล็ดแล้วนำไปเพาะเช่นเดียวกับการ เพาะเมล็ด

๓.๓ การทดสอบโดยใช้สาร tetrazolium เป็นวิธีการทดสอบความมีชีวิตของเมล็ดทางชีวเคมี จากหลักการที่ว่าการหายใจของเซลล์ที่มีชีวิตจะให้ก๊าซ ไฮโดรเจน ซึ่งทำ ปฏิกิริยากับสารละลาย ๒, ๓, ๕-triphenyl tetrazolium chloride (TTC) ซึ่งไม่มีสี จะให้สีแดงของ triphenyl formazan ทำให้กลุ่มเนื้อเยื่อภายในของเมล็ดที่สำคัญ ให้สีแดงที่แตกต่างกันตามการมีชีวิตของต้นกล้า

๔. การทดสอบความแข็งแรงของเมล็ดพันธุ์ (seed vigor testing) เป็นวิธีการทดสอบว่าเมล็ดที่มีชีวิตและมีความสามารถงอกได้นั้น เมื่อนำไปเพาะในแปลงแล้วจะมีความแข็งแรงทนทานต่อสภาพ แวดล้อมและงอกได้เร็ว เมล็ดที่ไม่มีความแข็งแรงอาจงอกได้ดี ในห้องปฏิบัติการแต่งอกได้น้อยในแปลงปลูกก็ได้

๕. การตรวจสุขภาพของเมล็ด (seed health testing) โดย การตรวจสอบการแสดงอาการของโรคที่ติดมากับเมล็ด

การนำความรู้และเทคโนโลยีมาพัฒนาสายพันธุ์เพื่อให้เกษตรกรมีเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีในการประกอบอาชีพ ยกระดับอุตสาหกรรมการเกษตรของไทย พัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและผู้บริโภคให้ดีขึ้นแล้วยังสะท้อนให้เห็นถึงความแข็งแกร่ง และความมุ่งมั่น ตลอดจนความพร้อมของเจียไต๋ในการก้าวเดินไปสู่หนึ่งร้อยปีข้างหน้า เพื่อส่งมอบนวัตกรรมการเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าอย่างยั่งยืนของผู้คนทั่วภูมิภาค

ศูนย์การเรียนรู้มณฑลทหารบกที่ ๑๗

“...จากผืนดินทิ้งรกร้างสู่การสร้างศูนย์การเรียนรู้ฯ...”

หากย้อนไปเมื่อหลายปีก่อน จากที่ดินรกร้างว่างเปล่าที่เป็นได้แค่เพียงที่ทิ้งขยะของค่ายสุรสีห์จะถูกก่อรูปแปลงร่างกลายเป็นศูนย์การเรียนรู้ มณฑลทหารบกที่ ๑๗ จุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเมื่อพลตรี ณัฐ อินทรเจริญ มารับตำแหน่งผู้บังคับการจังหวัดทหารบกกาญจนบุรี ในเดือนตุลาคม ๒๕๔๙ ได้เล็งเห็นว่าควรจะมีการปรับปรุงพื้นที่ดังกล่าวให้มีสภาพดีขึ้น จึงดำเนินการฝังกลบบ่อขยะในปี ๒๕๕๐ และคิดต่อว่าจะจัดการกับพื้นที่ตรงนี้ได้อย่างไรให้เกิดการใช้ประโยชน์พื้นที่ได้อย่างสูงสุด จึงมีแนวคิดที่จะทำเรื่องเกษตรเพื่อเป็นแหล่งอาหารและเป็นสวัสดิการสำหรับกำลังพล แต่ความคิดดังกล่าวต้องมาสะดุดลง เมื่อผู้บังคับการต้องย้ายไปดำรงตำแหน่งที่จังหวัดเพชรบุรี ภายหลังจากดำรงตำแหน่งที่นี่ได้เพียงปีกว่า

จุดเปลี่ยนครั้งสำคัญของศูนย์การเรียนรู้ฯ ได้เริ่มขึ้นอีกครั้งเมื่อพลตรี ณัฐ อินทรเจริญ กลับมาดำรงตำแหน่งผู้บังคับการจังหวัดทหารบกกาญจนบุรีอีกครั้งในเดือนตุลาคม ๒๕๕๓ ทำให้มีโอกาสกลับมาสานต่อเจตนารมณ์เดิมที่ตั้งใจไว้โดยมีพันเอก เยี่ยมชัย บุตรดาวงษ์ และร้อยเอก สมาน อ่วมทอน เป็นกำลังสำคัญในการบุกเบิกพัฒนาศูนย์การเรียนรู้แห่งนี้ โดยเริ่มทำการสำรวจพื้นที่เมื่อวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๕๓ และดำเนินโครงการในวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๕๓ เพื่อพลิกฟื้นพื้นที่กว่า ๓๕๐ ไร่ของค่ายสุรสีห์ ให้กลายเป็นแหล่งผลิตอาหารเลี้ยงกำลังพลในระหว่างนั้นได้ไปศึกษาดูงานจากโครงการในพระราชดำริตามพื้นที่ต่าง ๆ รวมถึงหน่วยงานอื่น ๆ และปราชญ์ชาวบ้านอยู่เป็นระยะ เพื่อนำเอาองค์ความรู้ที่ได้มาพัฒนาพื้นที่

จากประสบการณ์ที่ได้ไปศึกษาดูงานในหลายพื้นที่ จึงเกิดแนวคิดที่พัฒนาให้พื้นที่แห่งนี้กลายเป็นศูนย์การเรียนรู้ เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรในองค์กรหรือจากภาคส่วนต่าง ๆ รวมถึงนักเรียนนักศึกษา ได้เข้ามาศึกษาเรียนรู้ตามแนวทางพระราชปรัชญาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว “ศูนย์การเรียนรู้ มณฑลทหารบกที่ ๑๗ ...จึงได้ถือกำเนิดขึ้นตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา...”

น้อมนำแนวพระราชปรัชญา “...เดินตามรอยเท้าพ่อ...”

การดำเนินงาน ณ ศูนย์การเรียนรู้ มณฑลทหารบกที่ ๑๗ แห่งนี้ เกิดขึ้นภายใต้การน้อมนำ ๕ พระราชปรัชญาที่สำคัญของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ มาเป็นแนวทางปฏิบัติ อันได้แก่

๑. น้ำ คือ ชีวิต การให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในฐานะที่น้ำเป็นทรัพยากรหลักที่สำคัญในการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตบนโลก

“...หลักสำคัญต้องมีน้ำ น้ำบริโภคและน้ำใช้ น้ำเพื่อการเพาะปลูก
เพราะชีวิตอยู่ที่นั่น ถ้ามีน้ำคนอยู่ได้ ถ้าไม่มีน้ำคนอยู่ไม่ได้
ไม่มีไฟฟ้าคนอยู่ได้ แต่ถ้ามีไฟฟ้า ไม่มีน้ำ คนอยู่ไม่ได้...”
(พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ๑๗ มีนาคม ๒๕๒๙)

๒. ป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง แนวคิดในการผสมผสานการอนุรักษ์ดิน น้ำ และการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ควบคู่ไปกับความต้องการด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อป้องกันมิให้เกิดการบุกรุกทำลายป่าไม้อันเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร และส่งเสริมให้คนรู้จักการนำทรัพยากรป่าไม้มาใช้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำเนินชีวิต การปลูกป่า ๓ อย่าง คือ

๑.ป่าสำหรับไม้ใช้สอย
๒.ป่าสำหรับไม้ผล
๓.ป่าสำหรับเป็นเชื้อเพลิง

ซึ่งราษฎรสามารถใช้ประโยชน์จากป่าไม้ได้อย่างเกื้อกูลนอกจากนี้ ยังได้ประโยชน์อย่างที่ ๔ คือการอนุรักษ์ดินและน้ำอีกด้วย

“...การปลูกป่าถ้าจะให้ราษฎรมีประโยชน์ให้เขาอยู่ได้
ให้ใช้วิธีปลูกไม้สามอย่าง แต่มีประโยชน์ ๔ อย่าง คือ
ไม้ใช้สอย ไม้กิน ไม้เศรษฐกิจ โดยปลูกรองรับการชลประทาน
ปลูกรับซับน้ำและปลูกอุดช่วงไหล่ตามร่องห้วย
โดยรับน้ำฝนอย่างเดียว ประโยชน์ที่ ๔ คือ ได้ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ...”
(พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ๗ มกราคม ๒๕๒๓)

๓. ขาดทุน คือ กำไร หลักคิดในการทำงานที่อยู่บนพื้นฐานของ “การให้” และ “ความเสียสละ” ยิ่งทำยิ่งได้ยิ่งให้ยิ่งมี โดยยึดผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง นั่นก็คือ ความอยู่ดีมีสุขของคนในสังคม

“...ขาดทุนเป็นการได้กำไรของเรา นักเศรษฐศาสตร์คงค้านว่าไม่ใช่แต่เราอธิบายได้ว่า
ถ้าเราทำอะไรที่เราเสีย แต่ในที่สุดเราเสียนั้นเป็นการได้
มาทางอ้อมตรงกับงานของรัฐบาลโดยตรงเงินของรัฐบาลหรืออีกนัยหนึ่ง
คือเงินของประชาชนถ้าอยากให้ประชาชนอยู่ดี กินดี ก็ต้องลงทุน

ต้องสร้างโครงสร้าง ซึ่งต้องใช้เงินเป็นร้อย พัน หมื่นล้าน
ถ้าทำไปเป็นการจ่ายเงินของรัฐบาลแต่ในไม่ช้า ประชาชนจะได้รับผล
ราษฎรอยู่ดี กินดี ราษฎรได้กำไรไป ถ้าราษฎรมีรายได้ รัฐบาลก็เก็บภาษีได้สะดวก
เพื่อให้รัฐบาลได้ทำโครงการต่อไป เพื่อความก้าวหน้าของประเทศชาติ ถ้ารู้ รัก สามัคคี
รู้เสียสละ คือการได้ประเทศชาติก็จะก้าวหน้า และการที่คนอยู่ดีมีสุขนั้น
เป็นการนับที่เป็นมูลค่าเงินไม่ได้...”
(พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ๔ ธันวาคม ๒๕๓๔)

๔. ทฤษฎีใหม่ หลักการสำหรับบริหารการจัดการที่ดินและน้ำเพื่อการเกษตรในที่ดินขนาดเล็กให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยแบ่งพื้นที่เป็นส่วนๆ ได้แก่พื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ดินเพื่อใช้เป็นที่นาปลูกข้าว พื้นที่ดินสำหรับปลูกพืชไร่นานาพันธุ์และพื้นที่สำหรับอยู่อาศัยและเลี้ยงสัตว์ ตามสัดส่วน ๓๐:๓๐:๓๐:๑๐ ได้แก่พื้นที่แหล่งน้ำร้อยละ ๓๐ พื้นที่ปลูกข้าวร้อยละ ๓๐ พื้นที่ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร ฯลฯ เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวันร้อยละ ๓๐ และพื้นที่อยู่อาศัยและสัตว์เลี้ยงอีกร้อยละ ๑๐

“...ทฤษฎีใหม่ ยืดหยุ่นได้และต้องยืดหยุ่น เหมือนชีวิตของเราทุกคน ต้องมียืดหยุ่น...”
(พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๔๑)

๕. เศรษฐกิจพอเพียง ปรัชญาสำคัญสำหรับการดำรงชีวิตที่มุ่งเน้นการใช้ชีวิตบนทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยยึดหลักการพึ่งพาตนเองมีความพอเพียงไม่สร้างความเดือดร้อนให้ตนเองและผู้อื่น เมื่อมีความพอกิน พอใช้ สามารถพึ่งพาตนเองได้แล้ว ก็สามารถสร้างความเจริญก้าวหน้าและฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศได้

“...การจะเป็นเสือนั้นไม่สำคัญ สำคัญอยู่ที่เรามีเศรษฐกิจแบบพอมีพอกิน
แบบพอมีพอกินหมายความว่าอุ้มชูตัวเองได้ ให้มีพอเพียงกับตัวเอง อันนี้ก็เคยบอกว่าความพอเพียงนี้
ไม่ได้หมายความว่า ทุกครอบครัวจะต้องผลิตอาหารของตัว จะต้องทอผ้าใส่เอง อย่างนั้นมันเกินไป
แต่ว่าในหมู่บ้านหรือในอำเภอ จะต้องมีความพอเพียงพอสมควร บางสิ่งบางอย่างที่ผลิตได้มากกว่า
ความต้องการก็ขายได้ แต่ในขายในที่ไม่ห่างไกลเท่าไหร่ ไม่ต้องเสียค่าขนส่งมาก...”
(พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ๔ ธันวาคม ๒๕๔๐)

น้อมนำแนวพระราชปรัชญา ตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ถูกแปลงไปสู่การปฏิบัติให้เห็นจริงเป็นรูปธรรมใน ๙ กิจกรรม ได้แก่

๑. น้ำ คือ ชีวิต	๒. ดิน	๓. ทฤษฎีใหม่
๔. เกษตรอินทรีย์	๕. ปศุสัตว์	๖. ประมง
๗. ปลูกป่าในใจคน	๘. พืชสมุนไพร	๙. พลังงานทดแทน

น้ำ คือ ชีวิต

“น้ำ” จุดเริ่มต้นของทุกสรรพสิ่ง

จากความตั้งใจที่จะใช้ประโยชน์พื้นที่แห่งนี้เพื่อทำการเกษตร สิ่งสำคัญสำหรับการเกษตรก็คือ “น้ำ” ปฏิบัติการแรกของการพลิกฟื้นพื้นที่จึงเริ่มการขุดสระใหญ่ขนาด ๕ ไร่ ซึ่งแต่เดิมพื้นที่ตรงนี้เป็นตาน้ำอยู่แล้ว จึงทำให้มีน้ำไหลออกมาเติมสระอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ยังได้ขุดสระขนาดเล็กกระจายอยู่โดยรอบ เพื่อกักเก็บแหล่งน้ำโดยยึดพระราชดำริของในหลวงเรื่องแก้มลิงเป็นแนวทางในการทำงาน

“...เมื่อมีน้ำ กิจกรรมอื่นๆ จึงตามมาอีกมากมาย ทั้งการเกษตร ปศุสัตว์ ประมง การปลูกป่า...”
(พลโท เยี่ยมชัย บุตรดาวงษ์)

ก่อเกิดการบริหารจัดการน้ำ

นอกจากจะมีแก้มลิงทำหน้าที่กักเก็บน้ำแล้ว ยังผันน้ำจากกองร้อยทหาร ซึ่งเป็นน้ำใช้ที่ผ่านกระบวนการบำบัดเบื้องต้นด้วยจุลินทรีย์เข้ามาเติมสระใหญ่ ผ่านระบบลำรางเชื่อมโยงเป็นโครงข่ายลำน้ำและมีการสร้างฝายชะลอน้ำเข้าสู่พื้นที่ที่ไม่มีน้ำได้

การบริหารจัดการน้ำด้วยวิธีการดังกล่าว ยังมีประโยชน์ในช่วงน้ำหลากเพราะน้ำที่ไหลเข้ามายังพื้นที่จะถูกผันน้ำเข้าสู่โครงข่ายตารางน้ำ โดยมีฝายเป็นตัวช่วยในการชะลอน้ำป้องกันน้ำหลากเข้าสู่สระใหญ่ เป็นอีกหนึ่งวิธีในการบริหารจัดการน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม

โรงเรียนสร้างคน คนสร้างฝาย ถวายในหลวง

นอกจากการมีการสร้างฝายเพื่อช่วยในการบริหารจัดการน้ำแล้ว ที่นี่ยังเปิดเป็น “โรงเรียนสร้างคน คนสร้างฝาย ถวายในหลวง” ด้วยเห็นว่าที่ผ่านมามีการสร้างฝายอยู่ทั่วประเทศ แต่ถ้าสร้างไม่ถูกวิธีฝายก็จะพังง่าย และไปกีดขวางลำน้ำตื้นเขินและเปลี่ยนทิศทาง จึงมีการรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการสร้างฝายเพื่อฝึกอบรมแก่กำลังพลที่สนใจ รวมถึงพลทหารที่เข้ามาอยู่ในกองประจำการเพื่อให้มีความรู้ติดตัวออกไปภายหลังจากปลดประจำการ สามารถนำเอาความรู้ที่ได้รับกลับไปพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง

“...เมื่อทำเกษตร ก็ต้องมีน้ำ แต่จะเอาอะไรมารักษาน้ำ ขุดบ่ออย่างเดียวได้ไหม
แต่จะทำอย่างไรให้เกิดการนำน้ำมาใช้ประโยชน์ นึกถึงพระองค์ท่าน พระองค์ท่านบอกว่า
เครื่องมืออนุรักษ์น้ำที่ดีที่สุดคือฝายชะลอน้ำ...”
(พลโท เยี่ยมชัย บุตรดาวงษ์)

โดยโรงเรียนแห่งนี้จะมุ่งเน้นให้นำวัสดุต่างๆ ที่หาง่ายในท้องถิ่นมาใช้สร้างฝาย แม้แต่วัสดุเหลือใช้อย่างยางรถยนต์เก่า หรือเศษปูนจากบ่อขยะ ก็สามารถนำมาสร้างฝายได้

“...อะไรก็ได้ที่อยู่ใกล้ตา ใกล้มือ ใกล้ตัว และใกล้ใจ สร้างฝายได้หมด...”

(พลโท เยี่ยมชัย บุตรดาวงษ์)

ฝายสร้างคน คนสร้างฝาย

เราสามารถแบ่งประเภทของฝายตามลักษณะโครงสร้างได้ ๓ แบบ คือ

๑. ฝายชั่วคราวหรือแบบผสมผสาน ทำขึ้นมาจากวัสดุธรรมชาติที่หาได้ในพื้นที่นั้นๆ เช่น กิ่งไม้ ไม้ลืม หรือก้อนหินชนิดต่างๆ มาวางเรียงซ้อนกัน เหมาะสำหรับพื้นที่ต้นน้ำลำธาร

๒. ฝายกึ่งถาวร มีการใช้ปูนซีเมนต์เป็นส่วนผสม เพื่อสร้างความคงทนถาวรให้กับฝาย

๓. ฝายถาวร เป็นฝายที่มีการใช้วัสดุ เช่น เหล็กเส้น ไม้ไผ่ ฯลฯ มาขึ้นเป็นโครงสร้าง และใช้ปูนซีเมนต์เป็นส่วนผสมในการสร้างฝาย เหมาะสำหรับพื้นที่กลางน้ำ และปลายน้ำ

ทั้งนี้ การเรียกชื่อฝายจะแปรผันตามลักษณะและวัสดุที่ใช้ นอกจากนี้ ยังเปิดสอนให้แก่บุคคลภายนอกที่มีความสนใจเรื่องการสร้างฝาย ซึ่งที่ผ่านมา มีทั้งกลุ่มป่าชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี รวมทั้งสถาบันการศึกษาต่างๆ เข้ามารับการอบรมครูฝายของที่นี่ด้วย

“...ฝายในหลวง คือ 7-eleven ที่ช่วยกระจายการกักเก็บน้ำเข้าสู่ท้องที่ชนบท...”

“...ที่เรียกว่า ฝายในหลวง เพื่อเป็นการเชิดชูพระองค์ท่านในฐานะที่เป็นปราชญ์แห่งน้ำ...”

(พลโทเยี่ยมชัย บุตรดาวงษ์)

ดิน
ฟื้นคืนชีวิตแก่พระแม่ธรณี

ด้วยลักษณะดินของที่นี่เป็นดินทรายกะทิ ซึ่งเป็นดินที่ขาดธาตุอาหาร เวลาหน้าฝนดินจะมีลักษณะค่อนข้างเละ แต่เมื่อถึงหน้าแล้งดินจะมีความแข็งมาก ประกอบกับเคยเป็นพื้นที่ทิ้งขยะมาก่อน เมื่อเปลี่ยนมาเป็นพื้นที่การเกษตร จึงต้องมีการฟื้นฟูบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์

การฟื้นคืนชีวิตให้แก่ดิน เริ่มตั้งแต่การใช้อินทรียวัตถุอย่างปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก เศษใบไม้ต่าง ๆ ปรับปรุงคุณภาพดินร่วมกับการปลูกพืชตระกูลถั่ว ห้ามไม่ให้มีการเผาหญ้า ฟาง ไม่ใช่ยาฆ่าหญ้า เพื่อป้องกันการทำลายจุลินทรีในดิน และใช้หญ้าแฝกเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

นอกจากนี้ การจัดการพื้นที่และแหล่งน้ำด้วยการขุดลำราง และมีสระน้อยใหญ่อยู่โดยรอบพื้นที่ยังถือเป็นการเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับดินไปในตัวด้วย

“...หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี เพราะพระแม่ธรณีกำลังฟื้น อย่าให้เค้าสลบหรือตายไป...”
(พลโทเยี่ยมชัย บุตรดาวงษ์)

ทฤษฎีใหม่...เกษตรอินทรีย์
ทำเกษตรอย่างประณีตและปราณีต่อคนกิน

จากความมุ่งมั่นตั้งใจให้ผืนดินแห่งนี้ได้กลายเป็นแหล่งอาหารสำหรับกำลังพล พืชผักนานาชนิดจึงถูกนำเข้ามาปลูกเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยไม่มีการใช้สารเคมีเพื่อให้ได้อาหารที่ปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคอีกทั้งยังเป็นการรักษาคุณภาพดินและคุณภาพสิ่งแวดล้อมอีกทางหนึ่ง

แม้วันนี้จะเป็นเพียงการเริ่มต้น แต่เมื่อเวลาผ่านไปถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยว กำลังพลก็จะมีพืชผลปลอดสารเคมีไว้รับประทาน

ปลูกป่าในใจคน
ปลูกป่าโดยไม่ต้องปลูก

ภายในพื้นที่ของศูนย์การเรียนรู้แห่งนี้มีพื้นที่ป่าอยู่ ๒ แห่ง คือ ผืนป่าด้านตะวันตก เนื้อที่ประมาณ ๑๐๐ กว่าไร่ เป็นป่าเบญจพรรณที่มีอยู่เดิม ศูนย์การเรียนรู้ มณฑลทหารบกที่ ๑๗ ใช้วิธีการดูแลผืนป่าแห่งนี้ตามแนวทาง “ปลูกป่าโดยไม่ต้องปลูก” ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ โดยปล่อยผืนป่าให้คงสภาพความเป็นป่าอย่างเดิมเอาไว้ ไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวหรือทำลาย มีการกันขอบเขตไว้เพื่อป้องกันไม่ให้มีการบุกรุกตัดฟันต้นไม้ที่อยู่ในป่า

ปลูกป่าเริ่มต้นได้ที่ใจคน

ส่วนผืนป่าด้านฝั่งตะวันออก มีเนื้อที่ประมาณ ๑๒๐ ไร่ เป็นป่าเบญจพรรณที่มีอยู่เดิม เช่นเดียวกันถูกนำมาจัดเป็นโซน “ปลูกป่าในใจคน” เพื่อให้คนได้เห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของป่าไม้ รวมถึงการรักษาผืนป่า เมื่อคนเข้าใจและเห็นความสำคัญ คนก็สามารถอยู่ร่วมกับป่าได้และช่วยรักษาผืนป่าให้คงอยู่ตลอดไป

ในพื้นที่ป่าแห่งนี้จะมีการจำลองสภาพให้คล้ายกับป่าต้นน้ำลำธาร มีการพร่องน้ำจากสระใหญ่เข้ามาสู่พื้นที่ป่าตามแนวทาง “สระใหญ่ เติมสระเล็ก” ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ผ่านระบบลำรางที่สร้างให้มีความคดเคี้ยวไปมาล้อเลียนตามธรรมชาติ มีการสร้างฝายชั่วคราวไว้คอยกักเก็บน้ำไว้เป็นระยะๆ ตลอดลำน้ำ วิธีการดังกล่าวจะช่วยรักษาแหล่งน้ำให้คงอยู่คู่กับป่าไว้ได้ ช่วยสร้างความชุ่มชื้นไปทั่วทั้งผืนป่าเป็นระบบป่าเปียกหรือที่เรียกว่า “wet fire break” ซึ่งช่วยป้องกันไฟไหม้ป่าได้ด้วย

นอกจากนี้ ยังได้นำต้นไม้บางส่วนมาปลูกเพิ่มเติมโดยใช้หลักการปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง ตามที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้มีพระราชดำรัสไว้

พืชสมุนไพร

สมุนไพรใช้เป็นยา

การดำเนินงานด้านสมุนไพรของที่นี่ ได้เริ่มขึ้นภายหลังจากที่ได้เชิญปราชญ์ชาวบ้านเข้าไปช่วยสำรวจพืชสมุนไพรในบริเวณป่าเบญจพรรณ ผลปรากฏว่าพบพืชสมุนไพรอยู่หลายชนิด ต่อมาจึงได้จัดเป็นโซนสาธิตขึ้นภายในพื้นที่ปลูกป่าในใจคนโดยนำพืชสมุนไพรบางส่วนมาปลูกเพิ่มเติม เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร และแสดงให้เห็นถึงการใช้ประโยชน์จากป่าและการอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับป่า

นอกจากนี้ ยังมีการปลูกพืชสมุนไพรบางชนิด เช่น ข่า ตะไคร้ ฟ้าทะลายโจร ลงในพื้นที่แปลงเกษตรโดยมีแผนที่จะเปิดให้บริการรักษาด้วยแพทย์แผนไทย ภายใต้ความร่วมมือกับโรงพยาบาลค่ายสุรสีห์ และนำพืชผักสมุนไพรที่ปลูกได้ในพื้นที่มาใช้ในการรักษาร่วมด้วย

ปศุสัตว์ ประมง

นานาสัตว์เลี้ยง หลากชนิด หลายประโยชน์

กิจกรรมด้านการเกษตรของที่นี่ นอกจากมุ่งเน้นเรื่องของการปลูกผักและพืชสมุนไพรแล้ว ยังมีการเลี้ยงสัตว์นานาชนิด ไม่ว่าจะเป็นการเลี้ยงเพื่อการอนุรักษ์ปรับปรุงและขยายพันธุ์ เช่น ไก่ออร์แกนิค หมูหลุม ปลา มดแดง กระต่าย ไส้เดือน เป็นต้น

สร้างอาชีพเสริมรายได้อื่นๆ อีกมากมาย

ถึงแม้จะยังอยู่ในระยะเริ่มต้นของการพัฒนา แต่ก็มีหลายกิจกรรมที่สามารถสร้างรายได้ให้กับศูนย์การเรียนรู้แห่งนี้ อาทิ การเลี้ยงไส้เดือน ไก่ออร์แกนิค อีกทั้งเป็นแบบอย่างของการสร้างรายได้ให้กับผู้มาศึกษาดูงานได้เรียนรู้และนำไปปฏิบัติ โดยรายได้ที่เกิดขึ้นจะนำไปเป็นสวัสดิการให้กับกำลังพล รายได้อีกส่วนหนึ่งจะถูกนำมาใช้ในการพัฒนาพื้นที่แห่งนี้ต่อไป

พลังงานทดแทน

พลัง (งาน) ไม่มีวันหมด พลังงานสร้างได้ด้วยมือเรา

อีกหนึ่งแนวทางของการพึ่งพาตนเอง นั่นก็คือการสร้างพลังงานไว้ใช้เอง ศูนย์การเรียนรู้มณฑลทหารบกที่ ๑๗ จึงได้เริ่มพัฒนาด้านพลังงานทดแทนไม่ว่าจะเป็นห้องสุขาผลิตก๊าซชีวภาพจักรยานตะบันน้ำ ตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับอบวัตถุดิบการเกษตร

โครงการและกิจกรรมต่างๆ ภายในศูนย์การเรียนรู้ฯ

๑. พลังงานทดแทน

- ก๊าซชีวภาพ
- แก๊สชีวมวล
- ตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์
- จักรยานตะบันน้ำ
- เตาเผาถ่าน

๒. ชีววิถี

- การเลี้ยงมดแดง
- การเลี้ยงไส้เดือน
- การทำน้ำยาอเนกประสงค์
- บ้านดิน

๓. พืชสมุนไพร

- โครงการปลูกป่าในใจคน (พื้นที่ป่า)
- ถุงดำสร้างรายได้
- ปุ๋ยอินทรีย์ / ปุ๋ยคอก
- ซุ้ม Goodfood

๔. ปศุสัตว์ / ประมง

- การเลี้ยงหมูหลุม
- การเลี้ยงไก่

ประมวลภาพการเดินทางไปศึกษาดูงาน

ศูนย์การเรียนรู้
มณฑลทหารบกที่17

รายนามคณะเดินทาง

กรรมาธิการ

๑. พลเอก วสันต์ สุริยมงคล	กรรมาธิการและประธานคณะอนุกรรมาธิการด้านการคุ้มครองผู้บริโภค (หัวหน้าคณะเดินทาง)
๒. นายจัตุรงค์ เสริมสุข	กรรมาธิการและรองประธานคณะอนุกรรมาธิการด้านการคุ้มครองผู้บริโภค คนที่สาม

คณะกรรมาธิการ

๓. นายณรงฤทธิ์ ทิพย์อาสน์	เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ
๔. นางสาวปวรนันท์ ธัมมัญญุตานันท์	เลขานุการประจำคณะกรรมาธิการ

อนุกรรมาธิการด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

๕. นางสาวพรพรรณ มณีสถิตย์	อนุกรรมาธิการและเลขานุการ
๖. พลเอก เสรี วงศ์ประจิตร	อนุกรรมาธิการ
๗. พันตำรวจเอก ประทีป เจริญกัลป์	อนุกรรมาธิการ
๘. นายสุทธิศักดิ์ ภัทรมานะวงศ์	อนุกรรมาธิการ
๙. นายโรมรัญ ทองอินทร์	อนุกรรมาธิการ

ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมาธิการด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

๑๐. นายพิษณุ จตุรภัทรไพบูลย์
๑๑. พลโท ชัย พรมบาง
๑๒. นายสมศักดิ์ ยศพยุงศักดิ์
๑๓. นายอนุรัตน์ ประชุมรัตน์
๑๔. นายเมธา วนดิลก
๑๕. นางนลินี สุรดินทร์กูร

จัดทำโดย

ฝ่ายเลขานุการคณะอนุกรรมาธิการด้านการคุ้มครองผู้บริโภค