



สรุปหัวข้อข่าวด้านการเกษตรที่สำคัญ นสพ.ประจำวันที 23 ตุลาคม 2560

เรื่อง	สื่อ
1. สศก.เปิดผลศึกษาโลจิสติกส์'กุ่ม' แนะเร่งถ่ายถอดเทคโนโลยีการเลี้ยง-พัฒนาพันธุ์	แนวหน้า
2. คอลัมน์ จับกระแส: รับมือ'อียู'รุดตรวจระบบย้อนกลับพ.ย.นี้	กรุงเทพธุรกิจ
3. คอลัมน์ เกษตรบูรณาการ: ทำดี เพื่อพ่อยึดแนวพอเพียง	แนวหน้า
4. ดันยุทธศาสตร์จัดการเชื้อดื้อยาปศุสัตว์เดิหน้าควบคุมเข้มในสัตว์และคน	แนวหน้า
5. กระทรวงเกษตรฯขับเคลื่อน5ประสานสืบสานเกษตรทฤษฎีใหม่ถวายเป็นหลวง	แนวหน้า
6. ม.ร.ว.เทพฤทธิ์ เทวกุล พรางพรวยประกายแห่ง'สายรุ้ง'	ไทยโพสต์
7. เกษตรฯ เช้ระบบตรวจสอบย้อนกลับประมงไทยมั่นใจปลอด IUU ทั้งระบบ	สยามรัฐ
8. สั้ตั้งศูนย์อพยพช่วยท่วม'ซี-มูน'จมน้ำอีสาน	ข่าวสด
9. 50 ปี กรมส่งเสริมการเกษตรโชว์ความสำเร็จ "เกษตรแปลงใหญ่"	มติชน
10. ตรวจติดตามระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าสัตว์น้ำ	เดลินิวส์
11. ภาพข่าว: ตามสถานการณ์น้ำ	แนวหน้า



ข่าวสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

จากหนังสือพิมพ์แนวหน้า

หัวข้อ : สศก.เปิดผลศึกษาโลจิสติกส์'กึ่ง' เน้นเร่งถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยง-พัฒนาพันธุ์

วันจันทร์ที่ 23 ตุลาคม 2560

ฉบับที่ : 13332 หน้า : 8 (ซ้าย)

สศก.เปิดผลศึกษาโลจิสติกส์'กึ่ง' เน้นเร่งถ่ายทอดเทคโนโลยีการเลี้ยง-พัฒนาพันธุ์

นายวิณะโรจน์ ทรัพย์ส่งสุข เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) เปิดเผยว่า สศก. ได้ดำเนินการศึกษาโลจิสติกส์และโซ่อุปทานกุ้ง ใน 3 มิติ คือ มิติด้านทุน มิติเวลา และมิติความน่าเชื่อถือ โดยมีพื้นที่เป้าหมาย คือ จังหวัดจันทบุรีและตราด ที่มีผลผลิตกุ้งมากเป็นอันดับ 2 และ 3 ของประเทศ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า มิติด้านทุน ต้นทุนโลจิสติกส์รวมต่อยอดขายของเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 4.84 และสถาบันเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 5.37 ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขายที่สูงที่สุด คือ ต้นทุนการจับกุ้ง คิดเป็นร้อยละ 2.14 หรือประมาณครึ่งหนึ่งของต้นทุน โลจิสติกส์ที่เกษตรกรรับผิดชอบ ซึ่งเกิดจากเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร ยังไม่มีทักษะและความเชี่ยวชาญในการเลี้ยงและจับกุ้งที่มีประสิทธิภาพ ประกอบกับในส่วนสถาบันเกษตรกร มีต้นทุนโลจิสติกส์ต่อยอดขาย สูงที่สุด คือ ต้นทุนการเก็บรักษาอาหารกุ้ง ร้อยละ 2.12 เนื่องจากต้องสำรองอาหารกุ้งให้กับเกษตรกรสมาชิก



วิณะโรจน์ ทรัพย์ส่งสุข

มีเวลา พบว่า การจัดหาลูกกุ้ง มีต้นทุนมีเวลามากที่สุด คือ เกษตรกรจะส่งล่วงหน้า 15 วัน สถาบันเกษตรกรส่งล่วงหน้า 20 วัน เนื่องจากลูกกุ้งมีผู้จำหน่ายน้อยราย และขาดแคลนลูกกุ้งด้านทานโรค และ มีความน่าเชื่อถือ พบว่าอัตราความสามารถในการจัดส่งปัจจัยการผลิตครบตามจำนวนและตรงเวลาของเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 98.05 สถาบันเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 95.75 และสำหรับอัตราความสามารถในการจัดส่งครบตามจำนวนและตรงเวลานัดหมาย คิดเป็นร้อยละ 99.75 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

ผลจากการศึกษาข้างต้น สศก. ได้ขอเสนอแนะเชิงนโยบายที่เกี่ยวข้องสำคัญ คือ ควรเน้นถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีให้

มีทักษะและความเชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงและจับกุ้ง รวมทั้งสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมาใช้ในการเลี้ยงกุ้ง จับกุ้ง และรวบรวมกุ้ง เป็นต้น รวมทั้งมีการพัฒนาพันธุ์กุ้งที่มีความต้านทานโรค และมีคุณลักษณะกุ้งที่ตรงกับความต้องการของเกษตรกร ควบคุมกำกับดูแลให้มีการจำหน่ายอาหารกุ้งแบบเสรี เพื่อให้เกิดการแข่งขันด้านคุณภาพและราคาอาหารกุ้งที่เป็นธรรม



รับมือ 'อียู' รุดตรวจระบบย้อนกลับพ.ย.นี้



เป็นเรื่องดีของไทยที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ไอเคโอ) ปลดไทยออกจาก "ใบแดง" ไปแล้ว แต่ยังเหลืออีก 1 ใบเหลือง ของการทำประมงผิดกฎหมายขาดการรายงานและไร้การควบคุม

หรือ **ไอยูยู** ที่รอการพิจารณาจากสหภาพยุโรป หรือ อียู ซึ่งมีกำหนดจะเข้ามาตรวจสอบระบบการตรวจสอบย้อนกลับของอุตสาหกรรมประมงไทยในต้นเดือน พ.ย. นี้

เข้าใจว่าเป็นการตรวจ "ครั้งใหญ่" และจะมีผลต่อการตัดสินใจในปีหน้าว่าไทยสมควรจะได้รับใบเหลืองต่อ หรือ "ร้ายที่สุดคือใบแดง" ทำเอาพล.อ. จิตร์ชัย สาริกัลยะ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ต้องลงพื้นที่ตรวจท่าเรือหลักใน 2 จังหวัด คือ สมุทรสาคร และสมุทรปราการ ด้วยตนเอง

พล.อ.จิตร์ชัย ระบุว่า การตรวจสอบของกรมมาธิการยุโรปด้านประมงและทะเล (DG MARE) ของอียูครั้งนี้จะใช้ระยะเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ เฉพาะระบบตรวจสอบย้อนกลับเท่านั้น ซึ่งปัจจุบันไทยยังไม่สมบูรณ์แต่ก็มีความคืบหน้าไปกว่า 50% เป็นไปตามมาตรฐานที่วางแผนไว้และตามคำแนะนำของอียู โดยเข้มงวดตั้งแต่ท่าเรือ การนำเข้า ควบคุมปริมาณนำเข้า และการแปรรูปส่งออกทั้งกระบวนการ

"การตรวจสอบย้อนกลับต้องครอบคลุมทั้งอุตสาหกรรม จึงอยากเชิญชวนแพปลาเอกชนมาซื้อเครื่องชั่งแพปลาด้วยความแม่นยำในการชั่งและตรวจสอบสัตว์น้ำ วันหนึ่งการแก้ไขเดินทางไปได้ดีมาก ทั้งการบังคับใช้กฎหมาย ระเบียบการปกครอง อย่างไรก็ตามก็ยังเน้นนโยบายของรัฐบาลชุดนี้คืออยากเห็นความยั่งยืนของทรัพยากรเดือนพ.ย. นี้อียูจะมาตรวจตรวจสอบย้อนกลับมาตรวจระบบ ผมไม่เคยคาดหวังว่าจะปลดใบไหน จะเหลืองหรือแดง แต่สิ่งที่อยากเห็นคือความยั่งยืน" พล.อ. จิตร์ชัย กล่าว

ชินินทร์ ชลิตราพงศ์ นายกสมคามอุตสาหกรรมทูน่าไทยกล่าวว่า ในวันนี้ไอยูยูไม่ว่าอียูจะให้ใบเหลืองไทยก็ไม่มีผลกระทบกับอุตสาหกรรมทูน่า แต่การปฏิบัติของรัฐบาลไทยร่วมกับภาคเอกชนด้านการแก้ไขปัญหาไอยูยูนั้น "มากถูกต้อง" แล้ว การผลิตสินค้าทะเลของไทยปฏิบัติตามมาตรฐานสากล ตามคำแนะนำของอียูเพราะอียูอยากให้ไทยเป็นโมเดลให้กับประเทศ เนื่องจากไทยเป็นผู้ส่งออกทูน่าอันดับ 1 การเปลี่ยนแปลงของไทยครั้งนี้อาจจะเหนื่อยหน่อย แต่ต้องทำเพื่ออนาคต การฟื้นฟูอ่าวไทย และอันดามัน จะเป็นประโยชน์กับประมงพื้นบ้านโดยตรงเพราะจะทำให้สัตว์น้ำตัวใหญ่ขึ้นขายได้ในราคาสูงขึ้น

"ทุกวันนี้ทรัพยากรทางทะเลลดลงทุกวันเพราะการทำประมงมากเกินไป สมมติในโลกนี้จับสัตว์น้ำได้ 100 ล้านตันต่อปี ซึ่งผมว่าไม่เกินไป การทำประมง ดังกล่าวเป็นไอยูยู อยู่ถึง 20-25 % หมายถึงมีการจับปลาเล็ก ปลาน้อย ยังไม่โตเต็มที่ จะทำให้ทะเลเปรี้ยวขึ้น โลกร้อนขึ้น สัตว์น้ำลดลง ดังนั้นการแก้ปัญหาไอยูยูเป็นการรักษาทะเลทั่วโลกไว้ เป็นมรดกลูกหลาน" ชินินทร์ กล่าว

สำหรับกระบวนการตรวจสอบย้อนกลับ ปัจจุบันประเทศคู่ค้าทั่วโลกได้นำมาใช้เป็น "เงื่อนไขทางการค้า" ถ้าไทยทำไม่ได้ก็ไม่สามารถส่งออกได้เช่นกันทั้งในตลาด อียู สหรัฐ ออสเตรเลีย ในกรณีเดียวกันหากไทยทำได้จะส่งผลให้ราคาสินค้าของไทยสามารถขายได้ในราคาสูงขึ้นประมาณ 20-25 % โดยปัจจุบันไทยเป็นประเทศลำดับต้นๆ ที่สามารถทำได้ แม้ว่าจะไม่ถึง 100 % แต่ทำไปมากแล้ว



ตามติดเรื่องการทำงานกระทรวงเกษตรฯ มาอย่างต่อเนื่อง มาถึงวันนี้ต้องบอกว่า กระทรวงเกษตรฯถือเป็นหน่วยงานหลัก ในการแก้ปัญหาภาคการเกษตรของไทย ที่ต้องทำทุกวิถีทางให้ประชาชนกินดีอยู่ดี และกระทรวงเกษตรฯ เองถือเป็นหน่วยงานหลักที่ต้องดำเนินโครงการ กิจกรรมภายใต้โครงการพัฒนาตามแนวทางพระราชดำริ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งโครงการส่วนใหญ่จะเป็นการส่งเสริมอาชีพตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ โครงการบริหารจัดการแหล่งน้ำ และโครงการด้านการฟื้นฟูอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งทุกโครงการล้วนเป็นหลักการทำงานแนวทางพระราชดำริ และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยมีเป้าหมายลดรายจ่ายเพิ่มรายได้ให้ประชาชนพ้นความยากจน สามารถพึ่งพาตนเองได้ในทุกสถานการณ์อย่างยั่งยืนให้สมกับที่ในหลวง ทรงสอนสั่งและแนะแนวทางให้ประชาชนของพระองค์ ไว้เป็นแนวทางเมื่อยามที่พระองค์ท่านเสด็จสู่สวรรคาลัย

มาวันนี้เพื่อให้เป็นไปตามพระประสงค์ กระทรวงเกษตรฯ โดยท่านพลเอกฉัตรชัย สาริกัลยะ รวบรวมเกษตรฯบอกเล่าว่า ในปี 2561 กระทรวงเกษตรฯ ดังเป้าส่งเสริมให้เกษตรกรเดินตามรอยพ่อสืบสานเกษตรทฤษฎีใหม่ให้

ทำดี เพื่อพ่อยึดแนวพอเพียง

ได้ 140,000 ราย หลังประเมินเกษตรกรเข้าร่วมโครงการผ่านบันไดขั้นแรกลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ อยู่อย่างพอเพียงได้ตามเป้า ซึ่งตามเป้าหมายที่กระทรวงเกษตรฯ ได้ดำเนินการตามโครงการ “5 ประสาน สืบสานเกษตรทฤษฎีใหม่ ถวายในหลวง” ร่วมกับส่วนราชการในสังกัด สถาบันการศึกษา ปรชาญเกษตร และภาคเอกชนที่สนับสนุนโครงการ ซึ่งการดำเนินงานปี 2560 พบว่า มีเกษตรกรสมัครใจเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น จำนวน 70,002 ราย ซึ่งหลังจากเข้าร่วมโครงการแล้ว เกษตรกรได้นำความรู้เรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ทำการเกษตรผสมผสาน ตามศักยภาพของตนเองในพื้นที่เกิดการพึ่งพาตนเอง สามารถลดรายจ่ายจากการบริโภคผลผลิตที่ปลูกด้วยตนเองได้เฉลี่ยเดือนละ 533 บาท มีการลดต้นทุนการผลิตและลดการใช้สารเคมี โดยใช้ปัจจัยการผลิตและใช้แรงงานของตนเองได้เฉลี่ยเดือนละ 556 บาท เกษตรกรมีการเคลื่อนย้ายแรงงานไปทำงานในเมือง ลดลงร้อยละ 1.47 มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตตามหลัก เศรษฐกิจพอเพียง และจัดทำบัญชีครัวเรือน มีการลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็น ส่งผลให้ครัวเรือนร้อยละ 18.38 สามารถลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นลงได้ อีกทั้งยังมีการวางแผนและดำเนินการผลิตในแปลงที่เข้าร่วมโครงการ สร้างรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น เฉลี่ยเดือนละ 4,613 บาท และในปี 2561 โดยกำหนดรับสมัครเกษตรกรที่มีความสมัครใจเข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่เพิ่มขึ้น จำนวน 70,000 ราย รวมเป็น 140,000 ราย

เพื่อถวายรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร และร่วมกันทุกภาคส่วนในการพัฒนาภาคเกษตรกรรมให้เกิดความมั่นคง เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้อย่างเพียงพอและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

เพื่อเป็นการแสดงความไว้อาลัยเป็นครั้งสุดท้าย แต่ในหลวง รัชกาลที่ 9 และพสกนิกรร่วมส่งเสด็จสู่สวรรคาลัย เพื่อแสดงถึงความจงรักภักดี เทิดทูนในสถาบันพระมหากษัตริย์ พ่อหลวงของชาวไทย กระทรวงเกษตรฯ ขอน้อมนำแนวทางที่พระองค์ท่านทรงแนะนำให้เกษตรกร ในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน กระทรวงเกษตรฯ และทุกภาคส่วนจึงได้ร่วมกันวางแผนขับเคลื่อนการดำเนินงาน ในปี 2561 โดยกำหนดรับสมัครเกษตรกรที่มีความสมัครใจเข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่เพิ่มขึ้น จำนวน 70,000 ราย รวมเป็น 140,000 ราย เพื่อถวายรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร และร่วมกันทุกภาคส่วนในการพัฒนาภาคเกษตรกรรมให้เกิดความมั่นคง เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพียงพอและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน เพื่อที่จะเป็นรากฐานสำคัญตามนโยบายปฏิรูปภาคการเกษตร ให้เกษตรกรมีรายได้และความภาคภูมิใจในอาชีพให้สมกับที่พ่อหลวงตั้งใจ สืบไป

ราชดำเนิน

ดันยุทธศาสตร์จัดการเชื้อดื้อยา ปศุสัตว์เดินหน้าควบคุมเข้มในสัตว์และคน

นางสาวชุติมา บุญประภัศร รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กล่าวว่า รัฐบาลไทยให้ความสำคัญ การควบคุมให้มีการใช้ยา และการจัดการเชื้อดื้อยาทั้งในคนและสัตว์ โดยคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาด้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ.2560-2564 และนายกรัฐมนตรีได้ลงนามคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาด้านจุลชีพแห่งชาติ เพื่อกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ระดับชาติ ในการจัดการปัญหาการดื้อยาด้านจุลชีพให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

นายสัตวแพทย์อภัย สุทธิสังข์ อธิบดีกรมปศุสัตว์ เปิดเผยว่า เชื้อดื้อยาเป็นเรื่องสำคัญในระดับโลก ที่มีความเคลื่อนไหวกันมากในหลายภาคส่วน ซึ่งกรมปศุสัตว์มีการควบคุมการใช้ยาในสัตว์มาอย่างต่อเนื่องและให้ความสำคัญทั้งเรื่องการพัฒนามาตรฐานการเลี้ยงสัตว์ คุณภาพอาหารสัตว์ และวัคซีน เพื่อให้สัตว์ปลอดโรค มีการควบคุม ป้องกัน เชื้อดื้อยา และสารตกค้าง โดยมีหน่วยงานและคณะกรรมการที่เฝ้าระวังเรื่องนี้เป็นการเฉพาะ

สำหรับการดำเนินการตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพยาปฏิชีวนะที่จำหน่ายในท้องตลาด มีการประกาศห้ามการใช้ยา

ในวัตถุประสงค์เพื่อเสริมการเจริญเติบโตในทุกชนิดสัตว์ สำหรับสัตว์ปีกมีประกาศห้ามตั้งแต่ปี พ.ศ.2549 จัดตั้งคณะกรรมการควบคุม แก๊ซ และป้องกันปัญหาเชื้อดื้อยาในสัตว์ และคณะทำงานที่เกี่ยวข้องอีกหลายคณะ เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายพัฒนาและจัดทำแผนเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาในการปศุสัตว์ มีคณะกรรมการเฝ้าระวังสารตกค้าง การจัดทำแผนเพื่อตรวจสอบสารตกค้างจากยาสัตว์ เป็นประจำทุกปี โดยเฉพาะสัตว์ปีก และสุกร เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานระหว่างประเทศ โดยเก็บตัวอย่างสินค้าปศุสัตว์ทั้งจากที่ฟาร์มและโรงฆ่า

ทั้งนี้ ที่ผ่านมามีปัญหาไม่น้อยมาก เนื่องจากได้จัดทำและรับรองมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์เป็นรายชนิด มาตั้งแต่ ปี พ.ศ.2543 ซึ่งครอบคลุมทุกชนิดสัตว์ปศุสัตว์ที่สำคัญ นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาระบบสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มเลี้ยงสัตว์เป็นรายชนิด ซึ่งผู้ที่ได้รับการรับรองต้องผ่านการฝึกอบรม โดยหลักสูตรของกรมปศุสัตว์และสัตวแพทย์สภา และมีแนวทางร่วมกันกับกระทรวงสาธารณสุขที่จะออกประกาศให้การใช้ยาปฏิชีวนะทั้งในคนและสัตว์ต้องเป็นไปตามใบสั่งแพทย์และสัตวแพทย์

รายงานพิเศษ



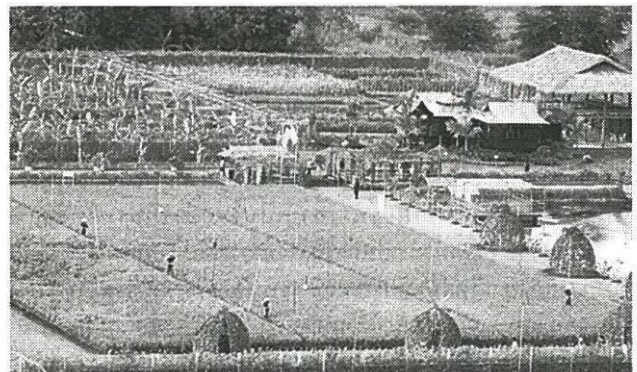
กระทรวงเกษตรฯขับเคลื่อน5ประสานสืบสานเกษตรทฤษฎีใหม่ถวายในหลวง

แม้จะผ่านเวลามากกว่า 1 ปี แล้วที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ได้เสด็จสู่ดินแดนแห่งสวรรคต แต่พระองค์ก็ได้ทรงพระราชทาน “มรดก” ถ้ำคำมากมายไว้ให้กับลูกหลานไทย โดยเฉพาะปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” อันเป็นแนวทางดำเนินชีวิตอยู่ด้วยความมั่นคงและยั่งยืน และ “เกษตรทฤษฎีใหม่” ระบบการเกษตรที่สามารถจัดการทรัพยากรน้ำและพื้นที่เพาะปลูกให้เกิดประโยชน์สูงสุด จนคนทั้งโลกต่างยกย่องว่านี่คือ “ศาสตร์พระราชา” อันยิ่งใหญ่ และควรอย่างยิ่งที่จะเดินตามรอย



พล.อ.ฉัตรชัย สาริกัลยะ

พล.อ.ฉัตรชัย สาริกัลยะ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กล่าวว่า ปัญหาของภาคเกษตรที่สำคัญ คือ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ และการบริหารจัดการผลิต ทั้งการพัฒนาเรื่องดินและน้ำ ขาดแคลนทุนและโครงสร้างพื้นฐาน มีหนี้สินจากผลผลิตเชิงเดี่ยว และมีความเสี่ยงเสียหายจากภัยพิบัติธรรมชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีนโยบายปฏิรูปภาคการเกษตร ให้เกษตรกรมี



รายได้และความภาคภูมิใจในอาชีพ เป้าหมายเพื่อลดต้นทุนเพิ่มผลผลิต และยกระดับมาตรฐานคุณภาพสินค้าเกษตร ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรแปลงใหญ่ ในเขตพื้นที่เหมาะสม ซึ่งนอกเหนือจากการผลิตสินค้าหลักแล้ว ยังได้ส่งเสริมเกษตรกรมีการผลิตอาหารที่ปลอดภัยบริโภคอย่างเพียงพอในครัวเรือน และนำรายได้จากการผลิตสินค้าหลักมาเป็นเงินออม เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงในอนาคต และสร้างภูมิคุ้มกันให้เกษตรกร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดทำโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ ปี 2560 ขึ้นเพื่อถวายแด่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร โดยส่งเสริมให้เกษตรกรที่มีความสมัครใจจากพื้นที่ทั่วประเทศ จำนวน 70,000 ราย ได้น้อมนำหลักทฤษฎีใหม่ไปปรับใช้ในพื้นที่ของตนเองอย่างเหมาะสม วัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนให้

แนวหน้า

Naew Na
Circulation: 900,000
Ad Rate: 900

Section: First Section/เกษตร-และสิ่งแวดล้อม

วันที่: จันทร์ 23 ตุลาคม 2560

ปีที่: 38

ฉบับที่: 13332

หน้า: 8(ล่าง)

Col.Inch: 80.12

Ad Value: 72,108

PRValue (x3): 216,324

Clip: Black/White

หัวข้อข่าว: รายงานพิเศษ: กระทรวงเกษตรฯขับเคลื่อน5ประสานสืบสานเกษตรทฤษฎีใหม่ถวายเป็นหลวง

เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น สามารถลดรายจ่ายในครัวเรือน และสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยในการดำเนินงานดังกล่าว ได้รับความร่วมมือจากสถาบันการศึกษา ภาครัฐ เอกชน สนับสนุนการดำเนินงานในทุกพื้นที่เป็นอย่างดี

สำหรับผลการดำเนินงานโครงการ “5 ประสานสืบสานเกษตรทฤษฎีใหม่ ถวายเป็นหลวง” ปี 2560 มีเกษตรกรสมัครใจเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น จำนวน 70,002 ราย พบว่าหลังจากร่วมโครงการแล้ว เกษตรกรได้นำความรู้เรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ทำการเกษตรผสมผสานอย่างเกื้อกูลกัน ตามศักยภาพของตนเองในพื้นที่ เกิดพึ่งพาตนเอง โดยสามารถลดรายจ่ายจากการบริโภคผลผลิตที่ปลอดภัยของตนเองได้เฉลี่ยเดือนละ 533 บาท มีการลดต้นทุนการผลิต และลดใช้สารเคมี โดยใช้ปัจจัยการผลิตและใช้แรงงานของตนเองได้ เฉลี่ยเดือนละ 556 บาท เกษตรกรมีการเคลื่อนย้ายแรงงานไปทำงานในเมือง ลดลงร้อยละ 1.47 มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง และจัดทำบัญชีครัวเรือน



มีการลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็น ส่งผลให้ครัวเรือนร้อยละ 18.38 สามารถลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นลงได้ อีกทั้งยังมีการวางแผนและดำเนินการผลิตใน

แปลงที่เข้าร่วมโครงการ สร้างรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น เฉลี่ยเดือนละ 4,613 บาท

พล.อ.ฉัตรชัย กล่าวอีกว่า “เพื่อให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่องและเกิดการพัฒนาความยั่งยืน ทุกภาคส่วนจึงได้ร่วมกันวางแผนขับเคลื่อนการดำเนินงาน ในปี พ.ศ.2561 โดยกำหนดรับสมัครเกษตรกรที่มีความสมัครใจเข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่เพิ่มขึ้น จำนวน 70,000 ราย รวมเป็น 140,000 ราย เพื่อถวายเป็นพระราชกุศลในพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร และร่วมกันทุกภาคส่วนในการพัฒนาภาคเกษตรกรรมให้เกิดความมั่นคง เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพียงพอและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน”

ม.ร.ว.เทพฤทธิ์ เทวกุล พรางพราวประกายแห่ง'สายรุ้ง'



“...คุณเทพฤทธิ์เสียสละทำฝน ทูทวนกว เพราะสูตร ๓ ปลิวเข้าหู แต่เวลานั้นมันมีความ สุขมาก บอกบินแล้วสบายหู ไม่ทวนกว ทูดี เพราะมีวิทยุเก่าๆ วิทยุ F.M. ๕ เปิดเสียงดัง มาก หม่อมเทพฤทธิ์เคยบินผ่านที่หัวหิน ใช้วิทยุ เรียก ก.ส.๙ บอกว่าสายรุ้งผ่านมา มีการกิจ อะไรบ้าง...”

พระราชดำรัสเล่าพระราชทานแก่นายปิติ พงศ์ พิ๋งบุญ ณ อยุธยา ปลัดกระทรวงเกษตร และสหกรณ์ นักบริหารระดับสูง นักวิชาการ ฝนหลวง และนักบินของคณะปฏิบัติการฝน หลวงพิเศษกู้ภัยแล้ง พ.ศ.๒๕๔๒ ในโอกาสที่ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เข้าเฝ้าทูลละออง ธุลีพระบาท ณ พระที่นั่งจักรวรรดิไพฑูริย์ พระราชวังดุสิต เมื่อวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๔๒

พระราชดำรัสที่เชิญมา แม้จะเพียงสั้นๆ แต่ก็แสดงให้เห็นถึงการอุทิศตัว และความทุ่มเท เอาใจจริงเอาใจของ ม.ร.ว.เทพฤทธิ์ เทวกุล ทั้งใน การค้นคว้า ศึกษาทดลอง และปฏิบัติงาน “ฝน หลวง” มาอย่างต่อเนื่องยาวนาน เป็น “สายรุ้ง” ที่ยังคงทอประกายอยู่บนฟากฟ้ามาตราប់ถึงทุก วันนี้

ปฐนียาจารย์ของผู้ปฏิบัติงานฝนหลวง ทุกคน ถือกำเนิดเมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม

๒๕๕๗ ที่กรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมนี หลัง จากสำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (High school) จากโรงเรียนเบลมออดฮิลล์ ใน สหรัฐอเมริกา ด้วยทุนส่วนพระองค์ของสมเด็จพระ มหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรม ราชชนก ม.ร.ว.เทพฤทธิ์เลือกศึกษามุ่งหนัก ในด้านวิศวกรรมกรรมการเกษตร จนจบปริญญา ตรีวิศวกรรมกรรมการเกษตรจากมหาวิทยาลัยแมริ แลนด์ (University of Maryland) ในปี ๒๕๕๑ ความรู้และความเชี่ยวชาญที่ได้รับจาก การศึกษาเล่าเรียน และประสบการณ์การ ฝึกงานด้านเครื่องจักรกลการเกษตรในฟาร์ม ต่างๆ รวมทั้งการเอาใจใส่ศึกษาดูงานเกษตร อุตสาหกรรมอีกมากมาย ทำให้ ม.ร.ว.เทพฤทธิ์ มีประสบการณ์ชำนาญทั้งด้านกาวิจัยและการ ประดิษฐ์คิดค้นเครื่องจักรกล

ผลงานของ ม.ร.ว.เทพฤทธิ์ล้วนโดดเด่น และยังคงอยู่ในความทรงจำของคนไทย ไม่ว่าจะ เป็น รถแทรกเตอร์ หรือควายเหล็ก เครื่อง นวดข้าว, เครื่องสีข้าว เครื่องเกี่ยวข้าวและ นวดข้าวพร้อมกัน รถแทรกเตอร์สำหรับนำดำ เครื่องมือดำนาขนาดเล็ก เครื่องมือปลูกข้าว เครื่องมือพ่นยาฆ่าแมลงแบบลอยตัว เครื่องมือ เก็บเกี่ยวอย่างอัตโนมัติ เครื่องมือลดความชื้น

โดยวิธีเยือกแข็ง เครื่องสีข้าวกลองแบบแรง เหวี่ยงสำหรับใช้ในหมู่บ้าน เครื่องบินโปรย ยาฆ่าแมลง เครื่องมือกะเทาะเม็ดละหุ่ง และ เม็ดถั่วลิสง เครื่องอบข้าวโพด เครื่องชูดมัน สำปะหลัง เครื่องอบซึ่งข้าวโพดให้เป็นแผ่น ใช้แทนไม้ เครื่องทึบฝ้าย เครื่องกะเทาะครั้ง เครื่องอบมันสำปะหลังเส้น ฉางเก็บเมล็ดพืช แบบต่างๆ โรงงานทำมันสำปะหลังอันทันสมัย โรงแรกในเมืองไทย น้ำปลาผง โรงงานอบ ข้าวโพด ห้องเย็นออกแบบพิเศษสำหรับใส่ปลา ทะเลส่งไปสู่ภาคเหนือ โรงงานผลิตนมผง ผลิต สำลี ผลิตโซฟ่ง โรงงานนมผงสวนดุสิต และ โรงงานนมผงหนองโพ

ปี ๒๕๔๘ เมื่อพระบาทสมเด็จพระ เจ้าอยู่หัวพระราชทานแนวคิดในการหา ทนทางทำเมฆให้เป็นฝน เพื่อช่วยเหลือราษฎร ในท้องถื่นทรากันดารยากแค้นแก่ ม.ร.ว.เทพ ฤทธิ์ วิศวกรผู้ประดิษฐ์ควายเหล็กผู้มีชื่อเสียง เมื่อกราบบังคมทูลสดัญญาว่าจะศึกษาปัญหาด้ง กล่าวโดยเร็วแล้ว ม.ร.ว.เทพฤทธิ์ได้ทุ่มเท มุ่ง มั่นอย่างจริงจัง เริ่มด้วยการไปสมัครฝึกบินกับ ศูนย์ฝึกบินพลเรือน จนจบหลักสูตรเป็นนักบิน และทำการค้นคว้าทดลอง ร่วมกับเอกสาร ตำราวิชาการ และข้อมูลข้อสังเกต ที่พระบาท สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงศึกษาค้นคว้า ทบทวน วิเคราะห์วิจัย ที่ทรงบันทึกไว้และพระราชทาน ลงมาให้

ม.ร.ว.เทพฤทธิ์ทุ่มเทศึกษาอยู่สองปี และ ในที่สุดก็กลับมารอบังคมทูลความคิดเริ่มแรก และความเป็นไปได้ที่จะเริ่มต้นการปฏิบัติการ ค้นคว้าทดลองจริงในท้องฟ้า ดังที่มีรับสั่งเล่า ว่า “ให้หม่อมเทพฤทธิ์ไปคิด ไปถาม ไปสืบ ทั้ง ในประเทศและนอกประเทศ หายตัวไปนาน วัน หนึ่ง มาบอกว่าทำได้แล้ว”

แม้การปฏิบัติการทดลองจริงในท้องฟ้า เป็นครั้งแรก เมื่อวันที่ ๑๙-๒๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๑๒ ณ สนามบินหนองตะกู วนอุทยาน แห่งชาติเขาใหญ่ อำเภอปากช่อง จังหวัด นครราชสีมา จะเป็นไปตามสมมุติฐานที่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงคาดหวังผลไว้ แต่การพัฒนาเทคโนโลยีการทำฝนยังคงดำเนิน การต่ออย่างไม่หยุดยั้ง โดยมี ม.ร.ว.เทพฤทธิ์เป็น ผู้สนองพระราชประสงค์และอำนวยความสะดวก การค้นคว้าทดลองภาคสนามตามแผนการ ดำเนินการ และขอแนะนำทางเทคนิคจากองค์ ผู้อำนวย การศูนย์ที่ทรงตั้งขึ้นในพระตำหนัก จิตรลดาโรฐาน พระราชวังดุสิต

หลายต่อหลายปีที่ ม.ร.ว.เทพฤทธิ์ทุ่มเทปฏิบัติงานหลวง ภาพอาจารย์หม่อมในชุดนักบิน ลีลัม ควบคุมตั้งแต่การชน การบด การผสม เตรียมสารฝนหลวงขึ้นเครื่อง และขึ้นบินนำในการปฏิบัติการ รวมทั้งควบคุมการปฏิบัติโปรยสารบนเครื่องบินด้วยสัญญาณนกหวีด ยังคงจารึกอยู่ในความทรงจำของลูกศิษย์ลูกหาที่มีโอกาสได้ปฏิบัติงานร่วมกัน

“ตามตำราสอนบิน เขาบอกว่าถ้าเจอเมฆต้องหนีให้ไกลเพื่อความปลอดภัยของคนบนเครื่อง แต่งานของนักบินฝนหลวง ต้องบินเข้าใส่เมฆ เมื่อนักบินไม่ยอมบิน อาจารย์หม่อมก็บินเองเสียเลย” นายวัฒนา สุกาญจนาศเรษฐ ผู้อำนวยการ หนึ่งในลูกศิษย์ของม.ร.ว.เทพฤทธิ์ เทวกุล รุ่นแรกๆ เล่าให้ฟัง

“เวลาขึ้นไป เราต้องคอยฟังสัญญาณนกหวีดจากอาจารย์หม่อม มีทั้งบี๊ดสั้นบี๊ดยาวเป็นที่รู้จักกัน บี๊ดสั้นนี้โปรยแค่นั้น บี๊ดยาวโปรยแค่นั้น หรือบี๊ดๆ ให้หยุด อะไรแบบนี้ แล้วก็ต้องดูด้วยว่าเครื่องจะเข้าเมฆหรือยัง พอเข้าเมฆแล้ว อาจารย์หม่อมจะสั่งเกตว่าเมฆก่อนนี้หนาแน่น หรือใหญ่แค่นั้น จะต้องใช้สารแค่นั้น ท่านก็จะเป่าสัญญาณบอกว่าก่อนนี้จะต้องโปรยแค่นั้น”

นอกจากลักษณะวิธีการทำงานที่ “ไม่เหมือนใคร” แล้ว กิตติศัพท์อีกประการ ซึ่งเป็นที่โจษขาน และรับรู้กันทั่วในหมู่ผู้ที่ปฏิบัติงานร่วมกันมา คือ การทุ่มเททำงานในหน้าที่โดยไม่คำนึงถึงชีวิต หรือย่อท้อหวั่นเกรงภัยอันตรายใดๆ

“สมัยก่อนเครื่องบินไม่มีเรดาร์ บางทีมองไม่เห็นเลย จะชนเขาตรงไหนก็ 모르 แต่อาจารย์หม่อมไม่กลัวตายเลย ครั้งแรกที่ผมขึ้นมาทำฝนกับอาจารย์หม่อม ผมแทบจะลาออกเลย ปกตินักบินเขาจะบินขอบๆ เมฆ ไหลเมฆ แต่อาจารย์หม่อมเข้าเมฆเลย เหมือนพร้อมจะตายแล้ว พอเข้าเมฆ เครื่องบินมันปลิวตาม เราชนหัวลูกเลย ขนาดดังสแตนเลสยังมีมูๆ เกลือ ฟุ้งกระจายเต็มหน้า คิดดูว่าอากาศบมพ์แรงแค่ไหน แต่อาจารย์หม่อมท่านไม่กลัวตายเลย บินชนเมฆตลอด”

นายอานนท์ บุญเลิศ ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคตะวันออก ย้อนความทรงจำในอดีต ถึงนาที่ระทึกขวัญเมื่อออกปฏิบัติการบินกับอาจารย์หม่อม

ม.ล.จิตติเทวีญ เทวกุล บุตรชายคนเล็ก ผู้ซึ่งสืบทอดสายเลือดนักบินฝนหลวงจากบิดา ก็

ยืนยันถึงความกล้า “เสี่ยงเป็นเสี่ยงตาย” ของม.ร.ว.เทพฤทธิ์

“สมัยก่อนที่พ่อบิน สภาพอากาศแบบไหน พ่อก็ไป จะเอาฝนให้ได้ กลับมาเติมสารแล้วก็บินกลับขึ้นไปอีก ฝนตกแบบไหนก็ไป นักบินคนอื่นก็เชื่อมั่นด้วย อาจารย์หม่อมไป นักบินก็ไป เวลาเจอพายุ ลมแรง พ่อก็ยังบินเข้าไปในเมฆ จิตใจพ่อเข้มแข็งมาก ทำงานเต็มที่กับชีวิต”

พร้อมๆ กับความทรหดอดทน “อาจารย์หม่อม” ก็มีความเป็นผู้นำ ซึ่งสามารถผูกใจผู้ใต้บังคับบัญชาได้อย่างเหนียวแน่น ซึ่งนายวรารุช ชันติยานันท์ รองอธิบดีกรมฝนหลวงฯ เล่าว่า

“ท่านเป็นผู้นำที่มีความสามารถ ให้เกียรติคนที่ร่วมงานด้วย ไม่ถือตัว ไม่เคยเบียดเบียนใคร แค่นี้ก็เพียงพอที่จะทำให้ทุกคนเดินตามได้ สารทุกข์สุกดิบของคนทำงาน ท่านก็ดูแลทุกอย่าง ข้อสำคัญคือท่านเป็นผู้นำ ผู้นำในทางวิทยาศาสตร์ ผู้นำในการคิด ฉะนั้น ทุกคนที่เข้ามาที่ศรัทธา และพยายามเรียนรู้อะไรต่างๆ จากท่าน”

การอุทิศตัวชนิตทุกลมหายใจเข้าออกคืองาน เป็นคุณสมบัติที่โดดเด่นอีกประการหนึ่งของม.ร.ว.เทพฤทธิ์

“ท่านกินนอนอยู่กับงานเลย ห้องทำงานของท่านเป็นที่ทดลองอะไรต่างๆ มากมาย แล้วก็ท่านกินนอนอยู่ที่นั่นเลยไม่ไปไหน”

ม.ล.จิตติเทวีญเล่าถึงความทรงจำในวัยเด็ก ที่ ม.ร.ว.เทพฤทธิ์เปลี่ยนบ้านให้เป็นห้องทดลอง

“คุณพ่ออยู่ไม่ได้ ท่านไม่เคยหยุด ดึนนอนตี ๔ ทุกวัน เวลายุ่งบ้าน ท่านก็ทดลองอะไรไปเรื่อย บางทีทดลองจนระเบิดตูมตามหลังคาปลิวไปก็มี”

แม้ว่าความทุ่มเทเช่นนี้ จะทำให้ม.ร.ว.เทพฤทธิ์ต้องบาดเจ็บถึงพิการหลายต่อหลายครั้ง เช่น ทุพิกการ เพราะน้ำแข็งแห้งตีเข้าหู เมื่อเปิดหน้าต่างเครื่องบินเอาชนตักโปรยระหว่างปฏิบัติการ สูญเสียนิ้วมือซ้ายระหว่างทดลองเครื่องเรือทางกุด และต้องตัดม้ามทิ้งด้วยพิษของสารเคมีที่ใช้ในการปราบตึกแตน ปาหังก้า ความพิการเหล่านั้นก็ไม่อาจลั่นคลอนหัวใจอันมุ่งมั่นของท่านได้

ม.ล.จิตติเทวีญเล่าถึงความไม่เอาทรร้อนใจของบิดา ต่อความพิการทางร่างกายว่า

“ตอนที่ท่านต้องตัดม้าม ผมไปเยี่ยมที่โรงพยาบาล ตัวท่านมีรอยเย็บเต็มไปหมด แต่ท่าน

ก็ยังสนุกอยู่ ผมถามว่าพ่อเจ็บไหม ท่านก็ว่าไม่เจ็บหรอก พ่อชอบ พ่อทำด้วยใจ ถึงร่างกายเป็นอย่างนั้น ท่านก็ยังทำงานตลอด จนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต”

ปณิธานในการทำงานของ ม.ร.ว.เทพฤทธิ์ คือ พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งท่านบันทึกไว้ในสมุดส่วนตัวสำหรับเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจ

“ทำด้วยความสุจริตใจ พยายามทำความดีเพื่อส่วนรวม รักษาตัวเองไว้เป็นกลาง ไม่กลัวคำวิจารณ์ ในไม่ช้าความดีจะมาถึงตัว”

ตราบจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต เมื่อวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๒๗ สิริรวมอายุได้ ๗๐ ปี.



'น้ำ' จากฟ้า น้ำจากพระมหากษัตริยา

การทำฝนเป็นกระบวนการหนึ่งในการดัดแปรสภาพอากาศ (Weather Modification) ซึ่งต้องประยุกต์ใช้วิทยาการและความรู้ชั้นสูงหลากหลายแขนง ทั้งอุตุนิยมวิทยา (Meteorology) ความรู้เกี่ยวกับอากาศในฤดูกาลต่างๆ (Climatology) ฟิสิกส์ของเมฆ (Cloud Physics) ศาสตร์ของการเกิดเมฆ (Cloud Formation) พัฒนาการของเมฆ (Cloud Evolution) การเกิดฝน (Rain Formation) ความเร็วและทิศทางของลม (Speed and Direction of Wind) และการกระจายตัวของเมฆ (Cloud Dispersion) ร่วมกับการทดลองใช้สารเคมีหลายต่อหลายชนิด ทั้งสารเคมีที่คายความร้อนและอมความร้อนเมื่อรวมตัวกับน้ำ อีกทั้งยังต้องนำข้อมูลเกี่ยวกับการที่เมฆอยู่กับที่ (Cloud Statics) หรือเมฆเคลื่อนที่ (Cloud

Dynamics) เช่น การกลั่นตัว การคายความร้อนแฝงเนื่องจากการเปลี่ยนสถานะจากไอน้ำเป็นหยดน้ำ และจากหยดน้ำเป็นเกล็ดน้ำแข็ง การยกตัวของมวลอากาศ (Updraft) เนื่องจากการไหลพาของความร้อนในแนวตั้ง (Convection) และการเกิดกระแสลม

ปรวนแปร (Turbulence) ของทั้งในเมฆและนอกเมฆ ซึ่งเกิดจากพลังความร้อนที่เกิดจากความร้อนแฝง (Latent Heat) จากการกลั่นตัวของไอน้ำ

(Condensation) ความร้อนอันเกิดจากปฏิกิริยาของสารเคมี (Sensible Heat) และความร้อน จากแสงอาทิตย์ รวมทั้งวิศวกรรมประยุกต์ (Applied Engineering) ซึ่งครอบคลุม Electrical and Electronic Engineering, Mechanical Engineering และ Aviation Engineering

การทำฝน จึงเป็นการดัดแปรสภาพอากาศที่ต้องใช้เทคโนโลยีที่มีกระบวนการขั้นสูงและมีความสลับซับซ้อนมาก

ในต่างประเทศ การดัดแปรสภาพอากาศจะเป็นการทำให้เกิดหิมะ (Snow Augmentation) การทำลายความรุนแรงของพายุไต้ฝุ่นหรือเฮอริเคน (Typhoon and Hurricane Suppression) การทำลายหมอก (Fog Dispersion) การทำลายหรือป้องกันการเกิดพายุลูกเห็บ (Hail Suppression) เป็นต้น แตกต่างจากเทคโนโลยีฝนหลวงของไทย ที่ประสบความสำเร็จถึงขั้นก่อเมฆขึ้นในบริเวณที่มีน้ำมาก เคลื่อนย้ายเมฆที่เกิดขึ้นไปยังที่ที่ต้องการน้ำและโจมตีให้เกิดฝนในที่นั้น

เทคโนโลยีฝนหลวง จึงนับเป็นหนึ่งในความสำเร็จทางเทคโนโลยีที่ยิ่งใหญ่ของมนุษยชาติในการเอาชนะภัยธรรมชาติ เป็นการ



พัฒนาเทคโนโลยีที่ได้ประโยชน์สูงสุดเมื่อเทียบกับทรัพยากรที่ลงทุนไปในการเคลื่อนย้ายน้ำ มหาศาลจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ซึ่งไม่สามารถใช้วิธีการอื่นได้เป็นประโยชน์ทั้งในการป้องกัน น้ำท่วม และแก้ปัญหาภัยแล้ง ทำให้ฝนตกในพื้นที่เป้าหมาย เพิ่มปริมาณฝน และทำให้ฝนกระจายตัวสม่ำเสมอเหนือพื้นที่เป้าหมายได้ผลตามต้องการ ดีกว่าฝนที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ และยังใช้ประโยชน์ได้อีกหลายสถานการณ์ เพื่อควบคุมการตกของฝน เช่น ยกเมฆที่ติดอยู่ให้พ้นยอดเขาเหนือลมแล้วโจมตีให้เกิดฝนในพื้นที่ได้ลมอีกด้านของภูเขา ทำให้เกิดฝนในบริเวณอ่างเก็บน้ำหรือในหุบเขา โดยปล่อยสารคายความร้อน - ดูดความชื้น ได้แก่ แคลเซียมคลอไรด์ และสารดูดความชื้น - ดูดความชื้น ได้แก่ ยูเรีย ให้คลุมก้อนเมฆสลบกันไป ในขณะเดียวกันให้โปรยสารดูดความชื้น ได้แก่ โซเดียมคลอไรด์ ทับไปบนยอดเมฆที่กำลังจะพัฒนาสูงขึ้น

เทคโนโลยีฝนหลวงยังป้องกันไม่ให้เกิดลูกเห็บที่จะสร้างความเสียหายให้แก่ชีวิตและพืชผลของเกษตรกร ด้วยการทำให้เม็ดตกลงมาเป็นฝน ก่อนจะแข็งตัวเป็นลูกเห็บ และทำให้ทัศนวิสัยในเส้นทางบินปลอดภัย เพื่อความปลอดภัยในการบิน ด้วยการโปรยสารคายความร้อน - ดูดความชื้น (แคลเซียมคลอไรด์) เข้าสู่มวลเมฆให้มากขึ้นจำเป็น มวลเมฆหนาที่บจะแยกออกเป็นเส้นทางโล่ง

นายวราวุธ ชันติยานันท์ รองอธิบดีกรมฝนหลวงฯ อธิบายความแตกต่างของการทำฝนในต่างประเทศ ว่า “เขาจะรอให้เมฆแก่ตัวเข้ามาในพื้นที่ แล้วจึงขึ้นโจมตี แต่ของเรา รอเมฆไม่ได้ ถ้ารอไม่ได้ทำ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจึงมีรับสั่งว่า ต้องไปสร้างเมฆตั้งแต่ต้นลม เลี้ยงให้อ้วน ให้แก่ตัวตรงพื้นที่ที่ต้องการ กระบวนการของเราจึงมีเทคนิคที่ซับซ้อนกว่า มีขั้นตอนมากกว่าที่ทำงานในประเทศ

เขตอื่น แต่ก็เป็นกระบวนการที่เลียนแบบธรรมชาติทุกขั้นตอน เพราะพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมองว่า เมฆเป็นสิ่งมีชีวิต มีเกิด มีพัฒนา มีแก่ตัว ตกเป็นฝน แล้วก็ตายสลายไป เมื่อมองเป็นสิ่งมีชีวิตก็ต้องมีการดูแลตั้งแต่เป็นเด็กอ่อน ปรคบประมงจนเจริญเติบโต ด้วยการให้อาหาร คือ ความชื้น และละอองสารเคมีที่โปรยเข้าไป”

ฝนหลวง ต้นตำรา

หลังจากหลายปีที่ทรงทุ่มเทพระวิริยอุตสาหะ ติดตามผลการทดลองควบคู่กับปฏิบัติการ และทรงวิเคราะห์วิจัยรายงานผลการปฏิบัติการประจำวัน และรายงานของคณะปฏิบัติการที่ทรงบัญชาการด้วยพระองค์ ประกอบกับการสังเกตสภาพอากาศและปรากฏการณ์ต่างๆ รวมทั้งทรงศึกษาเอกสารวิชาการ ในที่สุด พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงสามารถพัฒนากรรมวิธีการทำฝนจากเมฆอุ่นก้าวหน้ามาโดยลำดับ จนทรงมีพระทัยและทรงสรุปขั้นตอนกรรมวิธี พระราชทานให้ใช้เป็นตำราฝนหลวง ในปี ๒๕๑๖

เนื่องจากในเวลานั้น เครื่องบินที่ใช้เป็นแบบไม่มีระบบปรับความดัน (Non-Pressurized Aircrafts) จึงไม่สามารถบินขึ้นไปโปรยสารฝนหลวงที่ระดับเกิน ๑๐,๐๐๐ ฟุตได้ การประยุกต์เทคโนโลยีฝนหลวงจึงถูกจำกัดอยู่ที่ระดับที่เป็นเมฆอุ่น แต่ได้ทรงพัฒนาเทคนิคเสริมขั้นตอนการโจมตีให้สัมฤทธิ์ผล แม่นยำยิ่งขึ้น แล้วโปรดเกล้าฯ ให้เรียกเทคนิคนี้ว่า Sandwich Technic

การทำฝนจากเมฆอุ่นที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานให้ใช้เป็นหลักในการปฏิบัติ เมื่อปี ๒๕๑๖ มีกระบวนการ ๓ ขั้นตอน คือ “ก่อกวน” (Triggering) เป็นการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อกระตุ้นหรือส่งเสริมให้เกิด

เมฆ “เลี้ยงให้อ้วน” (Fattening) เป็นการรวบรวมและทำมวลเมฆให้โตและแน่นขึ้นเพียงพอ และ “โจมตี” (Attacking) เป็นการจัดการกับมวลเมฆแน่นนั้นให้ควบแน่นและตกเป็นฝนลงบนพื้นที่เป้าหมาย

พัฒนาการสู่สูงสุด

ในปี ๒๕๑๕ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้มีการวิจัยและพัฒนาการทำฝนจากเมฆเย็นขึ้น เนื่องจากปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศจากเมฆอุ่นนั้น ยอดเมฆสามารถเจริญขึ้นถึง ๒๕,๐๐๐ ฟุต หรือมากกว่า ทำให้เป็นเมฆผสม (Mixed Cloud) กล่าวคือ ส่วนของเมฆตั้งแต่ระดับฐานเมฆจนถึงประมาณ ๑๕,๐๐๐ ฟุต จะเป็นเมฆอุ่น (Warm Cloud) ที่มีอุณหภูมิสูงกว่า ๐ องศาเซลเซียส เมฆที่อยู่สูง ๑๕,๐๐๐ ฟุตขึ้นไป มีอุณหภูมิต่ำกว่า ๐ องศาเซลเซียส เป็นเมฆเย็น (Cold Cloud)

พระราชทานแนวคิดแก่ ม.ร.ว.เทพฤทธิ์ เทวกุล ให้หาทางวิจัยและประดิษฐ์เครื่องยิงสารเคมีจากเครื่องบินแบบที่ไม่มีระบบปรับความดันต่อจากระดับบิน ๑๐,๐๐๐ ฟุต ให้สูงขึ้นไปในส่วนเมฆเย็น เพื่อให้เกิดฝนตกจากเมฆเย็นลงมาสมทบกับเมฆอุ่น เพิ่มปริมาณน้ำฝนให้มากขึ้น สำนักงานปฏิบัติการฝนหลวงสานต่อพระราชดำริ ในการตัดแปรสภาพอากาศให้เกิดฝนจากเมฆเย็น จนถึงปี ๒๕๓๑ จึงเกิดโครงการวิจัยทรัพยากรบรรยากาศประยุกต์ ซึ่งเป็นโครงการร่วมมือระหว่างรัฐบาลสหรัฐอเมริกาและรัฐบาลไทย ทำการศึกษา วิจัย และทดลอง ยิงสารเคมีซิลเวอร์ไอโอไดต์ (AgI) จากเครื่องบินปรับความดันอากาศ (King air B-๓๕๐) ที่สามารถบินขึ้นได้สูง

พระราชทานแนวคิดแก่ ม.ร.ว.เทพฤทธิ์ เทวกุล ให้หาทางวิจัยและประดิษฐ์เครื่องยิงสารเคมีจากเครื่องบินแบบที่ไม่มีระบบปรับความดันต่อจากระดับบิน ๑๐,๐๐๐ ฟุต ให้สูงขึ้นไปในส่วนเมฆเย็น เพื่อให้เกิดฝนตกจากเมฆเย็นลงมาสมทบกับเมฆอุ่น เพิ่มปริมาณน้ำฝนให้มากขึ้น สำนักงานปฏิบัติการฝนหลวงสานต่อพระราชดำริ ในการตัดแปรสภาพอากาศให้เกิดฝนจากเมฆเย็น จนถึงปี ๒๕๓๑ จึงเกิดโครงการวิจัยทรัพยากรบรรยากาศประยุกต์ ซึ่งเป็นโครงการร่วมมือระหว่างรัฐบาลสหรัฐอเมริกาและรัฐบาลไทย ทำการศึกษา วิจัย และทดลอง ยิงสารเคมีซิลเวอร์ไอโอไดต์ (AgI) จากเครื่องบินปรับความดันอากาศ (King air B-๓๕๐) ที่สามารถบินขึ้นได้สูง



ถึง ๓๕,๐๐๐ ฟุตเข้าไปกระตุ้นกลไกการเปลี่ยนแปลงสถานะของเหลว (เย็นจัด) ของหยดน้ำ (Cloud droplets) ให้เป็นผลึกน้ำแข็ง (ice crystals) หล่นลงมาละลายสมทบกับหยดน้ำในเมฆอุ่น ผลการทดลองเบื้องต้น ในปี ๒๕๓๔-๒๕๓๗ ปรากฏว่า สามารถเพิ่มปริมาณน้ำฝนได้สูงกว่าธรรมชาติถึง ๑๒๕% เพิ่มพื้นที่รองรับฝนที่ตกได้ถึง ๓๑% และทำให้ฝนตกยาวนานขึ้น ๓๓%

การวิจัยและพัฒนาดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปี ๒๕๔๒ และเมื่อเกิดภัยแล้งครั้งรุนแรงขึ้นวิกฤติขึ้นในปีนั้น เกินกำลังในการปฏิบัติการฝนหลวงตามปกติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ไม่เพียงแต่ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้งคณะปฏิบัติการฝนหลวงพิเศษ ๒ คณะ ที่ฐานปฏิบัติการสนามบินนครสวรรค์และสนามบินพิษณุโลก และทรงบัญชาการด้วยพระองค์เอง พระราชทานข้อแนะนำทางเทคนิค แผนที่แบ่งเขตพยากรณ์ แผนปฏิบัติการประจำวัน สารฝนหลวงบางสูตร รวมทั้งพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์เท่านั้น ยังทรงประดิษฐ์คิดค้น และพัฒนาเทคนิคที่เป็นนวัตกรรมใหม่ในขั้นตอนการโจมตีเมฆอุ่นและเมฆเย็นพร้อมกันได้อย่างสัมฤทธิ์ผล แล้วโปรดเกล้าฯ ให้เรียกเทคนิคการ

โจมตีนวัตกรรมใหม่นี้ว่า เทคนิคการโจมตีแบบซูเปอร์แซนด์วิช (SUPER SANDWICH)

เทคโนโลยีฝนหลวงจึงพัฒนาจาก ๔ ขั้นตอน คือ ก่อทวน เลี้ยงให้อ้วน โจมตีด้วยเทคนิคแบบแซนด์วิช และเทคนิคการโจมตีที่ระดับใต้ฐานเมฆ ๑,๐๐๐ ฟุตด้วยน้ำแข็งแห้ง ซึ่งอุณหภูมิเย็นยิ่งยวด -๓๘°C โดยเพิ่มขั้นตอนเทคนิคการโจมตีขึ้นอีก ๒ ขั้นตอน เป็น ๖ ขั้นตอน คือ ก่อทวน เลี้ยงให้อ้วน การโจมตีด้วยแซนด์วิชเทคนิคที่ส่วนของเมฆอุ่น การโจมตีด้วยน้ำแข็งแห้งใต้ฐานเมฆ ๑,๐๐๐ ฟุต การโจมตีด้วยซิลเวอร์ไอโอไดด์ (ที่ส่วนเมฆเย็นที่ระดับเย็นยิ่งยวด -๘°C ถึง ๑๒°C) และการโจมตีด้วย Super Sandwich Technique ทั้งในเมฆอุ่นและในเมฆเย็นพร้อมกัน

เทคนิคการโจมตีแบบซูเปอร์แซนด์วิช (Super Sandwich) ต้องใช้เครื่องบินปฏิบัติการ ๔ เครื่อง เป็นเครื่องบินเมฆอุ่น ไม่ปรับความดันเพดานบินไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ ฟุต ที่บรรทุกน้ำหนักสารเคมีสุทธิได้อย่างต่ำเครื่องละ ๑,๐๐๐ กิโลกรัม ๓ เครื่อง อีกเครื่องหนึ่งเป็นเครื่องบินเมฆเย็น ปรับความดันเพดานบินได้ถึง ๓๐,๐๐๐ ฟุต ติดตั้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับตรวจวัดคุณสมบัติทางฟิสิกส์ของเมฆและอากาศ และอุปกรณ์เครื่องยิงสารเคมีซิลเวอร์ไอโอ

ภาพถ่ายผีพระหัตถ์พระราชทาน





โดด (Agi) เข้าไปในส่วนของเมฆเย็นครบชุด

ขั้นตอนมหัศจรรย์

เทคโนโลยีการทำฝนหลวงนวัตกรรมใหม่

ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทั้ง ๖ ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ ๑ ก่อทวน (Triggering) เป็นการเร่งให้เมฆเกิดใหม่ก่อตัวเร็วขึ้น หรือเสริมเมฆเดิมที่ก่อตัวอยู่แล้วให้มีปริมาณมากขึ้นและเจริญเติบโต ด้วยการก่อทวนสภาวะสมดุลหรือสภาวะเสถียรของมวลอากาศ ด้วยการโปรยสารทำฝนในกลุ่มที่เป็นแกนกลั่นตัว (สูตร ๑) หรือเกลือโซเดียมคลอไรด์

หลังจากโปรยแล้วจะเกิดการควบแน่นเป็นหยดน้ำในก้อนเมฆจำนวนมาก และเกิดเมฆขึ้นมากในบริเวณนั้น จากนั้นเมฆจะสามารถเติบโตขึ้นด้วยตัวเอง เนื่องจากการควบแน่นเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และการนำพาความร้อนที่บริเวณนั้นช่วยส่งเสริมการก่อทวน เริ่มเมื่อท้องฟ้าโปร่งหรือเมื่อมีเมฆเกิดอยู่บ้างในตอนเช้า และมีความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ที่ความสูง ๗,๐๐๐ ฟุต



ขั้นตอนที่ ๒ เลี้ยงให้อ้วน (Cloud Growth) เป็นการเร่งการเจริญเติบโตของเมฆเกิดใหม่และเมฆเดิมในขั้นตอนที่ ๑ ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น (ทั้งฐานเมฆกว้างขึ้นและก่อยอดสูงขึ้น) และก่อให้เกิดเมฆใหม่เพิ่มขึ้น ขนาดของหยดน้ำเล็กๆ ในเมฆเจริญเติบโตใหญ่ขึ้นเป็นหยดเมฆ (Cloud Droplet) มากและหนาแน่นขึ้น เร็วกว่าการปล่อยให้ไปตามธรรมชาติ ด้วยการโปรยสารทำฝนกลุ่มที่เมื่อดูดซับความชื้นแล้วทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น (สูตร ๖) ทำให้กลุ่มอากาศในเมฆลอยตัวขึ้น (Updraft) ชักนำไอน้ำในเมฆเข้าไปเกาะกลั่นตัวรอบหยดน้ำขนาดเล็กลอยตัวขึ้นไปเจริญเติบโตเป็นหยดเมฆ (Cloud Droplet) ที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และเกิดกระบวนการชนและรวมตัวกันของหยดน้ำขนาดเล็กและใหญ่เป็นหยดน้ำที่ใหญ่ขึ้นอย่างต่อเนื่อง การโปรยสารที่ทำให้อุณหภูมิสูงขึ้นนี้ จะโปรยที่ระดับฐานเมฆหรือในเมฆที่ระดับสูงกว่าฐานเมฆไม่เกิน ๑,๐๐๐ ฟุต เพื่อให้ไอน้ำและอนุภาคน้ำในอากาศโดยรอบก้อนเมฆถูกชักนำเข้าไปเสริมการกลั่นตัวที่ฐานเมฆหนาแน่นขึ้น หรือโปรยรอบก้อนเมฆ และช่องว่างระหว่างเมฆ



ขั้นตอนที่ ๓ โจมตี (Attack) เมื่อกลุ่มเมฆในขั้นตอนที่ ๒ เคลื่อนตัวเข้าใกล้พื้นที่เป้าหมายหวังผลที่กำหนด เลือกกลุ่มเมฆที่เกาะกลุ่มกันหนาแน่นมากที่สุดที่อยู่เหนือลมของพื้นที่เป้าหมาย ทำการโจมตีหรือบังคับให้ฝนตกลงสู่พื้นที่เป้าหมายหวังผล ด้วยการโปรยสารทำฝนกลุ่มที่เป็นแกนกลั่นตัวหรือกลุ่มที่เมื่อดูดซับความชื้นแล้วทำให้อุณหภูมิต่ำลงเล็กน้อย (สูตร ๑ หรือสูตร ๑+๔ หรือ สูตร ๑+๓ ในอัตราส่วน ๖:๑ - ๘:๑) ทั้งแบบผงหรือสารละลาย ที่ระดับทับยอดหรือไหล่เมฆด้านเหนือลมของก้อนเมฆ หรือในเมฆ หรือที่ฐานเมฆ สุดแล้วแต่สภาพเมฆหรือภูมิประเทศ

ถ้ากลุ่มเมฆลอยอยู่เหนือเทือกเขา โจมตีที่ระดับทับยอดเมฆหรือไหล่เมฆด้านเหนือลม หรือเข้าไปในยอดเมฆที่สูงกว่า ๑๐,๐๐๐ ฟุต หากกลุ่มเมฆที่โจมตีลอยอยู่เหนือพื้นราบหรือเนินเขาที่ยอดเขาไม่สูง เครื่องบินสามารถบินเข้าไปโจมตีที่ฐานเมฆหรือในเมฆสูงกว่าฐานเมฆไม่เกิน ๑,๐๐๐ ฟุต ด้วยสารทำฝนสูตร ๔ หากกลุ่มเมฆที่โจมตียังแก่ตัวไม่เต็มที่ หรืออุณหภูมิได้ฐานเมฆอยู่ในเกณฑ์สูง หรือฐานเมฆสูงกว่าพื้นดินเกิน ๕,๐๐๐ ฟุต โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาว หยดฝนที่ตกลงสู่ฐานเมฆลงมา มีขนาดยังไม่โตพอที่จะร่วงหล่นลงมาถึงพื้นดิน จะระเหยน้ำออกจนหมดหรือขนาดเล็กและถูกกระแสลมในแนวตั้ง (Updraft) ได้ฐานเมฆ ชักนำให้ลอยกลับไปเจริญเติบโตที่ฐานเมฆอีกครั้ง

ขั้นตอนนี้ทำโดยโปรยสารดูดความชื้นที่สองระดับ ที่ระดับยอดเมฆและฐานเมฆในเวลาเดียวกัน สารที่ใช้เป็นแกนควบแน่นเมฆ คือ โซเดียมคลอไรด์ และสารดูดความชื้น-ดูดความร้อน คือ ยูเรีย โปรยที่ยอดเมฆและฐานเมฆในเวลาเดียวกัน โดยใช้เครื่องบินบินสวนทางคนละฟากของเมฆ ทำมุมทแยงกัน ๔๕ องศา

หลังจากโปรยสารเคมีแล้ว ระดับของฐานเมฆจะลดต่ำลงประมาณ ๑,๐๐๐ ฟุต เนื่องจากอุณหภูมิที่ฐานเมฆต่ำลง ในเมฆจะมีเม็ดฝนขนาดใหญ่ขึ้นและมากขึ้น เมฆจะแก่พอแล้วเริ่มตกลงมาเป็นฝน

ขั้นตอนที่ ๔ การเพิ่มปริมาณน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นดิน (Enhancing) เป็นการคงขั้นตอนที่ ๓ ไว้ และ

เพิ่มน้ำฝนที่จะหล่นลงสู่พื้นดิน นอกจากนี้ ยังเพิ่มช่วงเวลาฝนตก โดยทำให้มวลอากาศใต้ฐานเมฆเย็นลงหยุดการลอยตัวขึ้น (cut off buoyancy) เพิ่มกระแสตกลง (increase the downdraft) เพิ่มความชื้นสัมพัทธ์ และลดการระเหยของหยดฝน ขั้นตอนนี้จะทำเมื่อเมฆที่ได้ตามขั้นตอนที่ ๓ เคลื่อนตามลมไปคลุมพื้นที่เป้าหมาย ด้วยการโปรยเกลือน้ำแข็งแห้งที่ระดับ ๑,๐๐๐ ฟุต ใต้ฐานเมฆ ฝนจะค่อยๆ ตกเพิ่มขึ้น นานขึ้น และครอบคลุมพื้นที่กว้างขึ้น

ขั้นตอนที่ ๕ การโจมตีแบบเกลซีโอเจนิค หรือการยิงซิลเวอร์ไอโอไดด์ (Glaciogenic Seeding or Agl Seeding) เป็นการ “โจมตี” โดยโปรยสารเคมีเข้าเมฆเย็น เมื่อเมฆที่เกิดในขั้นตอนที่ ๒ เคลื่อนที่ตามลมไปใกล้บริเวณเป้าหมาย และยอดเมฆโตสูงเกินระดับเยือกแข็ง และถึงระดับ ๒๐,๐๐๐ ฟุต เมฆที่ใช้ได้ต้องมีปริมาณน้ำเย็นยิ่งยวดอยู่ ๐.๕ กรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือมากกว่า และมีกระแสที่ขึ้นบน ๕ เมตรต่อวินาที หรือเร็วกว่าที่ระดับ ๒๑,๕๐๐ ฟุต

ขั้นตอนนี้จะทำให้ฝนตกจากเมฆเย็น ด้วยการให้แกนน้ำแข็งเทียมเข้าสู่ยอดเมฆเย็น แล้วเกิดการแข็งตัวอย่างรวดเร็วของน้ำเย็นยิ่งยวดที่มีอยู่ในเมฆที่กระแสที่ขึ้นในเมฆ หยดน้ำเย็นยิ่งยวดจะแข็งตัว ทำให้น้ำที่เหลือทั้งหมดในมวลเมฆกลายเป็นเม็ดน้ำแข็ง การแข็งตัวของหยดน้ำจะเพิ่มการปล่อยความร้อนแฝง เพิ่มการลอยตัวของเมฆ เพิ่มกระแสที่ขึ้น และนำอากาศชื้นเข้าสู่ฐานเมฆ เม็ดน้ำแข็งที่เกิดขึ้นโตเร็วกว่าหยดน้ำฝนในมวลที่เท่ากัน ดังนั้น น้ำในเมฆจึงถูกเปลี่ยนเป็นน้ำแข็ง ก่อนที่จะตกลงผ่านระดับเยือกแข็ง และในที่สุดละลายกลายเป็นหยดน้ำฝน

ขั้นตอนนี้ทำโดยการยิงซิลเวอร์ไอโอไดด์ ๒๐ กรัม ในแต่ละครั้งเข้าที่ยอดเมฆ ซึ่งจะจุดเผาให้ลูกวาบได้ประมาณ ๕-๑๕ จุด โดยทั่วไปจะทำที่ระดับการบิน ๒๑,๕๐๐ ฟุต แต่ละจุดที่ลูกวาบจะเผาอยู่ประมาณ ๔๐ วินาที และหล่นลงภายในเมฆเป็นระยะทางประมาณ ๑-๑.๕ กิโลเมตร ทำให้เกิดอนุภาคซิลเวอร์ไอโอไดด์จำนวนมากกระตุ้นให้เกิดการแข็งตัวของหยดน้ำเย็นยิ่งยวด

ขั้นตอนที่ ๖ การโจมตีกลุ่มเมฆผสม ซึ่งมีทั้งเมฆอุ่นและเมฆเย็นอยู่ โดยเทคนิคการโปรยสารเคมีเข้าสู่เมฆด้วย “เทคนิคซูเปอร์แซนด์วิช” (Attacking Mixed (warm and cool) cloud by cloud seeding technique called ‘Super Sandwich Technique’) เป็นการโจมตีด้วยการโปรยสารเคมีเข้าทั้งในเมฆเย็นและเมฆอุ่น ใช้เมื่อเมฆที่เกิดขึ้นในขั้นตอนที่ ๒ เคลื่อนตามลมถึงยังพื้นที่เป้าหมาย และยอดเมฆเลยระดับเยือกแข็งเหนือระดับ ๒๑,๕๐๐ ฟุตขึ้นไป เมฆที่จะใช้งานได้ต้องมีปริมาณน้ำเย็นยิ่งยวดอยู่ ๑.๐ กรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือมากกว่า และมีกระแสที่ขึ้นบน (updraft) ๕ เมตรต่อวินาทีหรือเร็วกว่าที่ระดับ ๒๑,๕๐๐ ฟุต

“เทคนิคซูเปอร์แซนด์วิช” ทำให้เกิดฝนจากเมฆเย็นหรือเมฆผสม (ซึ่งในเมฆก่อนเดียวกันมีทั้งกระบวนการเมฆอุ่นและเมฆเย็น) โดยการใช้ปฏิบัติการขั้นตอนที่ ๓, ๔ และ ๕ ร่วมกัน ในขณะที่ขั้นตอนที่ ๓ (เทคนิคแซนด์วิช) ทำให้เม็ดน้ำโตขึ้นในกระแสที่ขึ้นแรง ทำให้ในยอดเมฆมีหยดน้ำเย็นยิ่งยวดเพิ่มขึ้นอีกมากมาย

ขั้นตอนที่ ๕ (เทคนิคการโปรยซิลเวอร์ไอโอไดด์ หรือที่เรียกว่าการโปรยแบบเกลซีโอเจนิค) จะทำให้หยดน้ำเย็นยิ่งยวดขนาดใหญ่กว่าแข็งตัวได้ดีกว่า ดังนั้น น้ำในเมฆที่เหลืออยู่จะกลายเป็นเม็ดน้ำแข็งได้เร็วกว่ามาก การเปลี่ยนน้ำในก้อนเมฆให้กลายเป็นน้ำแข็งอย่างรวดเร็วจะปล่อยความร้อนแฝงออกมา เป็นผลให้เมฆเบาลอยตัวมากขึ้น เพิ่มกระแสที่ขึ้นบน และดึงอากาศชื้นเข้าสู่ฐานเมฆ น้ำในเมฆส่วนใหญ่จึงถูกเปลี่ยนเป็นน้ำแข็ง ก่อนที่จะตกลงผ่านระดับเยือกแข็ง และละลายกลายเป็นหยดน้ำฝนในที่สุด

ขั้นตอนที่ ๖ เป็นการรวมเทคนิคการโจมตีทั้งเมฆอุ่นและเมฆเย็นเข้าด้วยกัน และทำพร้อมกัน ด้วยการโปรยสารเคมีดูดความร้อน-ดูดความชื้น คือ ฟงเกลียวโซเดียมคลอไรด์จากเครื่องบินเข้าที่ระดับกลางเมฆ (ประมาณ ๑๐,๐๐๐ ฟุต) และผงยูเรียที่ระดับฐานเมฆ (แบบแซนด์วิช) ยิงซิลเวอร์ไอโอไดด์ ๒๐ กรัม ให้เกิดจุดลูกวาบเผาเป็นประกาย ๕-๑๕ จุด เข้าที่ยอดเมฆที่ระดับประมาณ ๒๑,๕๐๐ ฟุต และโปรยเกล็ดน้ำแข็งแห้งที่ระดับ ๑,๐๐๐ ฟุต ต่ำกว่าฐานเมฆ โดยทำกระบวนการเหล่านี้ไปพร้อมๆ กัน ฝนจะตกยังพื้นที่เป้าหมายทันทีหรือในระยะเวลาอันสั้น



เกษตรฯ เช็กระบบตรวจสอบย้อนกลับประมงไทย มั่นใจปลอดภัย IUU ทั้งระบบ



สก๊อปพิเศษ

จากที่คณะกรรมการยุโรปด้านประมงและทะเล (DG MARE) ของสหภาพยุโรป(EU) ได้วางกำหนดจะเดินทางมาตรวจประเมินการปฏิบัติงานระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าสัตว์น้ำในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน 2560 นี้ เพื่อสร้างความมั่นใจให้อุตสาหกรรมประมงไทยปราศจากการทำประมง IUU ทั้งระบบ

ดังนั้น พลเอกฉัตรชัย สาริกัลยะ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พร้อมด้วยนายอดิศร พร้อมเทพ อธิบดีกรมประมง ได้ลงพื้นที่เพื่อตรวจติดตามการปฏิบัติงานระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าสัตว์น้ำ

โดยมีการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ ลูกเรือ และการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายกรมเจ้าท่า รวมถึงตรวจการควบคุมการขนถ่ายสัตว์น้ำและตรวจการปฏิบัติงาน ตรวจการขนถ่ายสัตว์น้ำ และการออกเอกสารเพื่อควบคุมการขนถ่ายสัตว์น้ำจากท่าเพื่อไปโรงงานและห้องเย็น

พลเอกฉัตรชัย สาริกัลยะ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กล่าวว่า ภาพรวมถือว่าไทยมีการพัฒนาการแก้ไขปัญหาประมงโออียูในหลายๆ ด้านไปค่อนข้างมาก และมีประสิทธิภาพเพื่อให้อุตสาหกรรมประมงไทยปราศจากการทำประมง IUU ทั้งระบบ โดยเฉพาะการตรวจสอบย้อนกลับสินค้าสัตว์น้ำที่กรมประมงได้มีการปรับปรุงระบบตรวจ

กลับสินค้าสัตว์น้ำโดยมีการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ ลูกเรือ และการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายกรมเจ้าท่า รวมถึงตรวจการควบคุมการขนถ่ายสัตว์น้ำและตรวจการปฏิบัติงาน ตรวจการขนถ่ายสัตว์น้ำ และการออกเอกสารเพื่อควบคุมการขนถ่ายสัตว์น้ำจากท่าเพื่อไปโรงงานและห้องเย็น

พลเอกฉัตรชัย สาริกัลยะ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กล่าวว่า ภาพรวมถือว่าไทยมีการพัฒนาการแก้ไขปัญหาประมงโออียูในหลายๆ ด้านไปค่อนข้างมาก และมีประสิทธิภาพเพื่อให้อุตสาหกรรมประมงไทยปราศจากการทำประมง IUU ทั้งระบบ โดยเฉพาะการตรวจสอบย้อนกลับสินค้าสัตว์น้ำที่กรมประมงได้มีการปรับปรุงระบบตรวจ

สอยย้อนกลับของไทยเพื่อไม่ให้มีสัตว์น้ำที่มาจากการทำงานประมงผิดกฎหมาย ขาดการรายงาน และไร้การควบคุมเข้ามาในประเทศไทย รวมถึงไม่ให้มีการส่งออกสัตว์น้ำที่มาจากการทำงานประมงแบบ IUU อย่างเด็ดขาด ทั้งระบบตรวจสอบย้อนกลับสำหรับสัตว์น้ำที่จับโดยเรือประมงไทยและสัตว์น้ำที่นำเข้าจากต่างประเทศ โดยสัตว์น้ำที่จับโดยเรือประมงไทย ได้มีการจัดวางระบบตรวจสอบย้อนกลับเพื่อให้ทราบถึงแหล่งที่มาของสินค้าและผลิตภัณฑ์ประมงทะเลได้ตลอดสายการผลิต โดยกำหนดให้เรือประมงที่จับสัตว์น้ำต้องจับบันทึกการทำประมงตามความเป็นจริงทุกครั้ง และมีรายละเอียดของชนิดสัตว์น้ำ ปริมาณสัตว์น้ำบริเวณที่จับ และเครื่องมือการทำประมง เมื่อนำสัตว์น้ำขึ้นที่ท่าเทียบเรือ กำหนดให้ท่าเทียบเรือต้องคัดแยกและชั่งน้ำหนักสัตว์น้ำรายชนิดกรณีขนส่งไปขายที่ตลาดกลางโดยยังไม่มี การคัดแยกและชั่งน้ำหนักต้องชั่งน้ำหนักโดยประมาณของสัตว์น้ำที่ขนส่งและเมื่อถึงตลาดกลางต้องคัดแยกและชั่งน้ำหนักสัตว์น้ำรายชนิดและเมื่อมีการซื้อขายสัตว์น้ำ ผู้ซื้อผู้ขายต้องกรอกข้อมูลชนิดสัตว์น้ำและปริมาณที่ซื้อขายในเอกสารกำกับการซื้อขายสัตว์น้ำ เพื่อให้มีข้อมูลในการตรวจสอบย้อนกลับถึงแหล่งที่มาของสัตว์น้ำได้ทุกขั้นตอนตลอดสายการผลิต

ส่วนสัตว์น้ำที่นำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ประกอบการนำเข้าต้องขออนุญาตนำเข้าสัตว์น้ำโดยผ่านตรวจสอบสัตว์น้ำของกรมประมงจะดำเนินการตรวจสอบสัตว์น้ำและเอกสาร เพื่อให้มั่นใจว่าสัตว์น้ำไม่ได้มาจากการทำประมง IUU โดยทำการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น ใบรับรองการจับสัตว์น้ำ, ล็อกบุ๊กใบอนุญาตทำการประมง ใบอนุญาตขนถ่าย แหล่งทำการประมง พฤติกรรมเรือ เส้นทางเดินเรือ ข้อมูลการทำประมง และแผนผังการเก็บสัตว์น้ำ เป็นต้น หากข้อมูลถูกต้องจะอนุญาตให้เรือเทียบท่าและขนถ่ายสัตว์น้ำได้



นอกจากนี้ ยังมีการควบคุมการขนถ่ายและชั่งน้ำหนักสัตว์น้ำที่ขนส่งขึ้นรถบรรทุกและจัดทำเอกสารเพื่อกำกับรถบรรทุกทุกคันที่ขนส่งไปยังโรงงานและบันทึกข้อมูลลงในระบบคอมพิวเตอร์ เมื่อสัตว์น้ำไปถึงโรงงานจะมีการคัดแยกและชั่งน้ำหนักสัตว์น้ำรายชนิด และออกหนังสือกำกับการจำหน่ายสัตว์น้ำนำเข้าให้กับผู้นำเข้าสัตว์น้ำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบตรวจสอบย้อนกลับกรมประมงได้มีการทำระบบอิเล็กทรอนิกส์ใน 2 รูปแบบ ได้แก่ 1. ระบบตรวจสอบย้อนกลับสัตว์น้ำที่จับจากเรือประมงไทย และ 2. ระบบตรวจสอบย้อนกลับสัตว์น้ำนำเข้า เพื่อให้สามารถตามสอบเส้นทางไหลของสัตว์น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดสายการผลิต ตั้งแต่การนำเข้าสัตว์น้ำ การขึ้นท่าสัตว์น้ำ การกระจายสัตว์น้ำ การแปรรูป การออกใบรับรองการจับสัตว์น้ำ การออกใบรับรองการแปรรูปสัตว์น้ำ ตลอดจนถึงกระบวนการสุดท้าย คือ การส่งออกผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำนั่นเอง

อย่างไรก็ตาม การลงพื้นที่ครั้งนี้ได้สั่งการให้ทุกหน่วยที่เกี่ยวข้องเพิ่มความเข้มงวดในกระบวนการตรวจสอบสินค้าสัตว์น้ำทั้งระบบตั้งแต่การตรวจสอบเรือประมงที่แจ้งเข้า-แจ้งออกให้ได้ 100 เปอร์เซ็นต์เพิ่มความเข้มงวดในการตรวจสอบการนำสัตว์น้ำขึ้นท่า ควบคุมการขนถ่ายสัตว์น้ำและลูกเรือกลางทะเลสร้างความ

ตระหนักให้ผู้ประกอบการประมงตลอดสายการผลิตให้ความร่วมมือ และกำชับให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบและกฎหมายที่กำหนดได้อย่างเข้มงวด และเพิ่มประสิทธิภาพของระบบตรวจสอบย้อนกลับสัตว์น้ำที่จับจากเรือประมงไทย โดยได้มีการนำระบบเครื่องชั่ง Smart Scale ที่สามารถส่งข้อมูลชนิดและน้ำหนักที่ซึ่งเข้าระบบ ที่ได้มีการนำร่องใช้กับท่าเทียบเรือขององค์การสะพานปลาที่สงขลาเป็นแห่งแรกและที่สมุทรสาครเป็นแห่งที่สองซึ่งจะทำให้ข้อมูลชนิดและน้ำหนักสัตว์น้ำมีความโปร่งใสและสอดคล้องกับข้อเท็จจริงมากขึ้นด้วย

สั่งตั้งศูนย์อพยพ ช่วยท่วม 'ซี-มูน'จมน้ำอีสาน

เจ้าพระยาอ่างทอง-อยุธยา สลดมีตายแล้ว 2

นายกฯสั่งตั้งศูนย์อพยพ
ชั่วคราว กำชับผู้ว่าฯทำแผน
เผชิญเหตุภัยพิบัติ ดูแล
ประชาชนเหยื่อน้ำท่วมอีก ห่วง
ประชาชนหรือ □อ่านต่อหน้า 10

● ช่วยท่วม □ต่อจากหน้า 1

กระสอบทรายประตูกั้นน้ำเอาไปกั้นน้ำบ้าน
ตัวเอง หวนน้ำทะลักเข้าท่วมพื้นที่ชุมชน จี
จนท.ชี้แจงให้เข้าใจ หลังฝนกระหน่ำข้ามคืน
พหลโยธินขาออกหน้าม.กรุงเทพ น้ำท่วมข้าง
สูง 30-40 ซม. ยาวกว่า 2 กม. ชลประทาน
ปทุมฯ เตือนภัยน้ำทะเลหนุน 25 ต.ค. ได้เก็บ
กักน้ำรอปล่อยคืนเดือนค.ค. ส่วนที่น้ำริมฝั่ง
เจ้าพระยาเพิ่มสูงขึ้นเหตุเกิดจากน้ำทะเลหนุน
ยัน 4 เขื่อนใหญ่ นอกจากไม่ระบายน้ำเพิ่ม
แล้วยังเก็บกักน้ำไว้ใช้ช่วงหลังหน้าฝนอีก
ปล.ระบุ น้ำท่วม 17 จังหวัด เสียชีวิต 7 ราย
กลุ่มเจ้าพระยา-ป่าสัก น้ำล้นตลิ่ง ส่วนเมือง
พัตยาน้ำท่วมขังทั้งถนน-ชายหาด มีน้ำท่วม
ข้างสูง 30-70 ซม. ขณะที่อุตุฯเตือน 32
จังหวัดระวังฝนตกหนัก อากาศแปรปรวน

★ อุตุเตือนฝนยังกระหน่ำทุกภาค

เมื่อวันที่ 22 ต.ค. นายวันชัย ศักดิ์อุดม
ไชย อธิบดีกรมอุตุนิยมวิทยา ออกประกาศ
กรมอุตุนิยมวิทยา เตือนสภาพอากาศ
แปรปรวนบริเวณประเทศไทยตอนบน มี
ผลกระทบตั้งแต่วันที่ 22-23 ต.ค. 60 ฉบับที่
13 ลงวันที่ 22 ต.ค.60 ว่า บริเวณความกด
อากาศสูงกำลังแรงจากประเทศจีนได้แผ่ลง
มาปกคลุมถึงประเทศไทยแล้ว คาดว่าจะแผ่
ลงมาปกคลุม

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
ตั้งแต่วันที่ 22 ต.ค. ขณะที่
ประเทศไทยยังคงมีอากาศร้อนชื้น ทำให้
ประเทศไทยตอนบนมีสภาพอากาศ
แปรปรวน มีฝนฟ้าคะนอง ลมกระโชกแรง
และฝนตกหนักบางพื้นที่บริเวณภาคเหนือ
ขณะที่ภาคกลาง ภาคตะวันออก รวมทั้ง
กรุงเทพฯ และปริมณฑล จากนั้นอุณหภูมิจะ
ลดลง 2-5 องศาเซลเซียส

สำหรับพื้นที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ
ตามภาคต่างๆ มีดังนี้ ตั้งแต่ช่วงวันที่ 22-23
ต.ค. ภาคเหนือ บริเวณจ.เชียงใหม่ เชียงราย
ลำพูน ลำปาง พะเยา น่าน แพร่ อุตรดิตถ์
เพชรบูรณ์ พิจิตร พิษณุโลก สุโขทัย และ
กำแพงเพชร, ภาคกลาง จ.นครสวรรค์ ลพบุรี
สระบุรี พระนครศรีอยุธยา สิงห์บุรี อ่างทอง
ชัยนาท อุทัยธานี สุพรรณบุรี นครปฐม รวม
ทั้งกรุงเทพฯ และปริมณฑล, ภาคตะวันออก
จ.นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา
ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด

ส่วนในช่วงวันที่ 24-26 ต.ค. ประเทศไทย
ตอนบนมีฝนลดลง สำหรับภาคใต้มีฝนเพิ่ม
ขึ้นและมีฝนตกหนักบางแห่ง จึงขอให้
ประชาชนบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจาก
สภาพอากาศแปรปรวน และติดตามประกาศ
จากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างใกล้ชิดในระยะนี้

★ ท่วม 17 จว.-ดับ 7 ราย

เมื่อวันที่ 22 ต.ค. นายชยพล ธิติศักดิ์
อธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
(ปภ.) เปิดเผยว่า สถานการณ์อุทกภัย น้ำไหล
หลาก และน้ำเอ่อล้นตลิ่งจากอิทธิพลของ
พายุดีเปรสชัน และการระบายน้ำจากเขื่อน
เจ้าพระยาตั้งแต่วันที่ 10 - 22 ต.ค. ทำให้เกิด
น้ำไหลหลากและน้ำเอ่อล้นตลิ่งในพื้นที่ 18
จังหวัด 66 อำเภอ 393 ตำบล 2,352 หมู่บ้าน
ประชาชนได้รับผลกระทบ 105,961 ครัว
เรือน 261,135 คน ผู้เสียชีวิต 7 ราย ปัจจุบัน
ยังคงมีสถานการณ์ใน 17 จังหวัด แยกเป็น
ลุ่มน้ำปิง 1 จังหวัด ได้แก่ ตาก น้ำเอ่อล้นตลิ่ง
เข้าท่วมพื้นที่ 6 อำเภอ ได้แก่ อ.แม่สอด
อ.สามเงา อ.เมืองตาก อ.บ้านตาก อ.วังเจ้า
และอ.พมพระ 28 ตำบล 121 หมู่บ้าน
ประชาชนได้รับผลกระทบ 2,639 ครัวเรือน
7,228 คน ผู้เสียชีวิต 2 ราย ลุ่มน้ำยม 1 จังหวัด
ได้แก่ สุโขทัย น้ำท่วมพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่
อ.ศรีมอช อ.ศรีสำโรง และอ.กงไกรลาศ 4
ตำบล 10 หมู่บ้าน ประชาชนได้รับผลกระทบ
92 ครัวเรือน 221 คน ลุ่มน้ำแม่และลุ่มน้ำน่าน
1 จังหวัด ได้แก่ พิจิตร น้ำเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วม
พื้นที่ 10 อำเภอ ได้แก่ อ.ตะพานหิน

อ.บางมูลนาก อ.โพธิ์ประทับช้าง อ.สามง่าม อ.โพทะเล อ.วังทรายพูน อ.บึงนาราง อ.เมือง พิจิตร อ.สากเหล็ก และอ.วชิรารามมี 43 ตำบล 254 หมู่บ้าน ประชาชนได้รับผลกระทบ 11,357 ครัวเรือน 28,392 คน ผู้เสียชีวิต 2 ราย

★ 'เจ้าพระยา-ป่าสัก' น้ำล้นตลิ่ง

นายชยพลกล่าวต่อว่า กลุ่มน้ำเจ้าพระยา 5 จังหวัด ได้แก่ นครสวรรค์ น้ำเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ 5 อำเภอ ได้แก่ อ.เมือง อ.ตาคลี อ.โกรกพระ อ.ชุมแสง และอ.ท่าตะโก 48 ตำบล 474 หมู่บ้าน ประชาชนได้รับผลกระทบ 19,787 ครัวเรือน 41,122 คน อุทัยธานี น้ำท่วมในพื้นที่ 2 อำเภอ ได้แก่ อ.เมือง และอ.ทัพทัน 7 ตำบล 35 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 1,788 ครัวเรือน 2,923 คน ชัยนาท น้ำเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำนอกเขตคันกันน้ำใน 4 อำเภอ ได้แก่ อ.มโนรมย์ อ.สรรพยา อ.เมือง และอ.วัดสิงห์ 17 ตำบล 76 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 3,047 ครัวเรือน 7,605 คน สิงห์บุรี น้ำเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำนอกเขตคันกันน้ำใน 4 อำเภอ ได้แก่ อ.อินทร์บุรี อ.เมือง อ.พรหมบุรี และอ.ท่าช้าง 15 ตำบล 61 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 6,219 ครัวเรือน 14,032 คน อ่างทอง น้ำเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำนอกเขตคันกันน้ำใน 5 อำเภอ ได้แก่ อ.ป่าโมก อ.วิเศษชัยชาญ อ.เมือง อ.โพธิ์ทอง และอ.ไชโย 30 ตำบล 92 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 2,595 ครัวเรือน 6,747 คน พื้นที่การเกษตรได้รับความเสียหาย 6,017 ไร่ พระนครศรีอยุธยา น้ำเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำนอกเขตคันกันน้ำใน 7 อำเภอ ได้แก่ อ.บางบาล อ.เสนา อ.บางปะอิน อ.ผักไห่ อ.พระนครศรีอยุธยา อ.บางไทร และอ.บางปะหัน รวม 99 ตำบล 589 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 37,463 ครัวเรือน 97,403 คน ผู้เสียชีวิต 2 ราย

★ น้ำทะลักเข้าบ้านหมี่

ขณะที่ลุ่มน้ำป่าสัก 2 จังหวัด ได้แก่ เพชรบูรณ์ น้ำเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ 2 อำเภอ ได้แก่ อ.หล่มเก่า และอ.หล่มสัก 13 ตำบล 62 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 5,657 ครัวเรือน 14,708 คน ลพบุรี น้ำเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่อ.บ้านหมี่ 9 ตำบล 60 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 7,643 ครัวเรือน 22,231 คน ส่วนลุ่มน้ำชี 5 จังหวัด ได้แก่ หนองบัวลำภู ผลกระทบจากน้ำเขื่อนอุบลรัตน์หนุนและไหลเข้าท่วมพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่

อ.ศรีบุญเรือง อ.โนนสัง และอ.เมือง 23 ตำบล 162 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 4,164 ครัวเรือน 10,826 คน ขอนแก่น น้ำท่วมพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อ.อุบลรัตน์ อ.น้ำพอง และอ.เมือง 20 ตำบล 157 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 2,610 ครัวเรือน 5,687 คน มหาสารคาม น้ำท่วมพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อ.โกสุมพิสัย อ.กันทรวิชัย และอ.เมือง 19 ตำบล 122 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 516 ครัวเรือน 1,341 คน กาฬสินธุ์ น้ำท่วมพื้นที่ 2 อำเภอ ได้แก่ อ.ฆ้องชัย และอ.กมลาไสย 4 ตำบล 14 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 11 ครัวเรือน 29 คน และร้อยเอ็ด น้ำท่วมพื้นที่อ.จันทาร 3 ตำบล 7 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 159 ครัวเรือน 548 คน ลุ่มน้ำมูล 1 จังหวัด ได้แก่ อุบลราชธานี น้ำท่วมพื้นที่ 2 อำเภอ ได้แก่ อ.เมือง และอ.วารินชำราบ รวม 18 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบ 64 ครัวเรือน 906 คน

★ พักวังแพข้าม'มโนรมย์-อุทัย'

สำหรับสถานการณ์น้ำที่เขื่อนเจ้าพระยา จ.ชัยนาท ระดับน้ำเหนือเขื่อน อยู่ที่ 17.35 เมตร ระดับน้ำทะเลปานกลาง เพิ่มขึ้น 0.19 เมตร เนื่องจากปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาในช่วง 3-4 วันที่ผ่านมา ทำให้ระดับน้ำบริเวณพื้นที่เหนือเขื่อนเจ้าพระยาเพิ่มสูงขึ้น กว่า 15 ซม. ในบางพื้นที่ ส่วนสถานการณ์น้ำที่สถานีวัดน้ำ C.2 จ.นครสวรรค์ อยู่ที่ 3,049 ลบ.ม.ต่อวินาที ขณะที่เขื่อนเจ้าพระยา ยังคงมีปริมาณน้ำไหลผ่าน 2,598 ลบ.ม.ต่อวินาที ส่งผลให้ระดับน้ำเหนือเขื่อนเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และทำให้มีบ้านเรือนประชาชนได้รับผลกระทบจากระดับน้ำที่สูงขึ้นดังกล่าว อย่างไรก็ตามชลประทานได้เร่งระบายน้ำเข้าระบบชลประทาน และแก้มลิงที่ได้เตรียมพื้นที่ไว้บริเวณเหนือเขื่อนเจ้าพระยา ตามนโยบายของรมว.เกษตรและสหกรณ์

ทั้งนี้ ที่บริเวณตลาดคู่ลำเสา อ.มโนรมย์ ซึ่งเป็นพื้นที่เหนือเขื่อนเจ้าพระยา มีระดับที่สูงจนล้นตลิ่ง ส่งผลให้แพขนานยนต์ที่ให้บริการระหว่าง อ.มโนรมย์ จ.ชัยนาท กับอ.เมือง จ.อุทัยธานี ต้องหยุดให้บริการชั่วคราว เนื่องจากกระแสน้ำไหลเชี่ยว และระดับน้ำที่ล้นตลิ่ง ทำให้แพไม่สามารถเทียบทำได้ ประกอบกับดินริมตลิ่งทรุดตัวสไลด์ลงไปใต้น้ำเกรงว่าจะไม่ปลอดภัยในการเดินเรือ ทำให้รถที่เคยใช้บริการแพต้องอ้อมไปข้ามสะพานที่มีระยะทางไกลขึ้นจากเดิมกว่า 25 ก.ม. ส่วนเรือข้ามฟากขนาดเล็กยังเปิด

บริการได้ตามปกติ เพราะบรรทุกแค่นและรถจักรยานยนต์เท่านั้น

★ ผุดสะพานช่วยทอดกฐิน

ส่วนระดับน้ำในจ.สิงห์บุรี ในพื้นที่ลุ่มต่ำยังคงมีปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นชาวบ้านในหลายตำบลหลายอำเภอยังคงมีความเดือดร้อนอยู่ไม่ต่ำกว่า 8,063 หลังคาเรือน โดยเฉพาะในพื้นที่อ.อินทร์บุรี อ.เมือง และอ.พรหมบุรี ที่อยู่ติดริมแม่น้ำเจ้าพระยาที่ได้รับผลกระทบล่าสุดระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตรงข้าม โดยที่จุดวัดระดับน้ำ C3 ต.บางพุทรา อ.เมือง จ.สิงห์บุรี ปริมาณน้ำไหลผ่าน วัดได้ 2,552 ลบ.ม.ต่อวินาที โดยระดับน้ำยังเพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อย

ขณะที่วัดประสูก หมู่ 1 ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี ที่ถูกน้ำท่วม ยังได้จัดทอดกฐินสามัคคี ตามที่กำหนดไว้ โดยชาวบ้านร่วมกับเจ้าหน้าที่ทหารสร้างสะพานทางยาวกว่า 50 เมตร จากถนนไปยังศาลาวัด เพื่อให้ชาวบ้านร่วมงานกฐินได้

★ 'บางละมุง' เร่งระบายน้ำข้าง

ที่จ.ชลบุรี ในเขตพื้นที่อ.บางละมุง มีน้ำท่วมขังไปทั่วบริเวณ หลังมีฝนตกลงมาอย่างหนักข้ามคืน จนทำให้ปริมาณน้ำเกิดการสะสมระบายไม่ทันเอ่อขึ้นท่วมพื้นผิวจราจรในหลายพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นจุดที่ท่วมเป็นประจำทุกครั้งที่เกิดฝนฟ้าคะนอง ติดต่อกันตั้งแต่ 30 นาทีขึ้นไป เช่น บริเวณซอยบงกช ถนนเส้นพัทยาใต้หน้าตึกคอม ถนนเส้นสายสามบริเวณแยกร้านอาหารมอรัยซอยบัวขาว พัทยาใต้ ถนนสุขุมวิทหน้าสถานีตำรวจทางหลวง ถนนเลียบริมชายหาดพัทยา ถนนเลียบริมทางรถไฟ ซอยหนองใหญ่และนาเกลือ มีน้ำท่วมขังประมาณ 30-70 ซม. ทำให้รถจักรยานยนต์ รถยนต์ที่สัญจรไปมาและจอดอยู่ริมทาง ได้รับความเสียหายหลายคัน นอกจากนี้มวลน้ำที่รอการระบายยังทะลักเข้าท่วมบ้านเรือนประชาชนภายในซอยบัวขาว ทำให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ฝนที่ตกลงมาอย่างหนักยังทำให้ดินอุ้มน้ำดินไม่ขนาดใหญ่ไว้จนโคลนถล่มมาขวางถนน ภายในซอยข้างศูนย์การค้าเซ็นทรัลมารีน่า ส่งผลให้รถไม่สามารถสัญจรไปได้

★ ท่วมถ.พหลฯ ยาวกว่า 2 ก.ม.

ส่วนที่จ.ปทุมธานี หลังจากมีพายุฝนตกลงมาเป็นจำนวนมากและหลายชั่วโมงข้ามคืน ทำให้ถนนพหลโยธินขาออกช่องทางคู่ขนาน

หน้าห้างไทยวัสดุจนถึงหน้ามหาวิทยาลัย
กรุงเทพ เป็นทางยาวกว่า 2 ก.ม. มีน้ำท่วมขังสูง
ถึง 30-40 ซม. และทำให้รถสัญจรไปมาต้อง
เบี่ยงไปใช้ช่องทางด่วนแทน โดยเฉพาะรถ
จักรยานยนต์บางคันก็ดับกลางน้ำ จากการ
สอบถามประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงทุก
ครั้งที่มีฝนตกลงมาก็จะมีน้ำท่วมขังบนถนน
อย่างนี้ทุกครั้งและก็ยังไม่มีหน่วยงานไหนเข้า
มาแก้ไขซึ่งเกิดจากปัญหาที่ระบายน้ำอุดตัน
จึงอยากฝากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามา
แก้ไขบ้างเพราะถ้าปล่อยไว้เช่นนี้อาจจะทำให้
ถนนพังเสียหายได้

ขณะที่หลายพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา
ทั้งฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตก ได้รับผลกระทบ
จากน้ำท่วม โดยระดับน้ำได้สูงขึ้นจาก
เดิมมาก จากการสำรวจพบว่าที่วิทยาลัย
เทคนิคปทุมธานีได้รับผลกระทบ น้ำได้ซึม
เข้าจากพื้นเข้ามาภายในวิทยาลัย เจ้าหน้าที่
ต้องใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำออกลงสู่แม่น้ำ
เจ้าพระยา นอกจากนี้ในพื้นที่ชุมชนริมฝั่ง
แม่น้ำเจ้าพระยาตลอดแนว ตั้งแต่ อ.สามโคก
จนถึง อ.เมืองรวม 2 อำเภอ 18 ตำบล 62
หมู่บ้าน ประชาชนได้รับผลกระทบทั้งสิ้น
4,342 ครัวเรือนจากภavnน้ำเจ้าพระยาเอ่อล้น
ริมตลิ่งเข้าท่วม

□ อ่านต่อหน้า 12

● ช่วยท่วม □ ต่อจากหน้า 10

★ ปทุมฯจับตาระลอกน้ำถึง25ต.ค.

จากการสอบถามนายธานีรินทร์ เนื่องทศเทศ
ผอ.โครงการชลประทานปทุมธานี กล่าวว่า
ตั้งแต่ช่วงวันที่ 22-25 ต.ค.นี้ เป็นช่วงที่น้ำทะเล
หนุนสูง จะเกิดผลกระทบกับราษฎรที่อยู่ใน
พื้นที่ลุ่มต่ำนอกคันกันน้ำ ส่วนน้ำที่ผ่าน
บางไทรตอนนี้ยังอยู่ในเกณฑ์เท่าเดิม คืออยู่
ในเกณฑ์ 2,690 ลบ.ม.ต่อวินาที ทาง
กรมชลประทานมีการตัดยอดน้ำเข้าในระบบ
ชลประทานในพื้นที่ลุ่มต่ำ ก็จะช่วยลดปริมาณ
น้ำที่ผ่านจ.ปทุมธานีให้ลดลง อยู่ในเกณฑ์ที่
ไม่น่าตระหนกตกใจ แต่น้ำต้องยกตัวสูงขึ้น
เนื่องจากเป็นช่วงที่น้ำทะเลหนุนสูงพอดี
หลังจากผ่านวันที่ 25 ต.ค.ไปแล้วทาง
กรมชลประทานคาดว่าระดับน้ำก็จะเริ่มลดลง
อีก แต่น้ำทะเลจะหนุนตลิ่งตัว ส่งผลให้น้ำก็
จะลดลงไปไม่มากนัก ปริมาณน้ำที่มาจาก
บางไทรอยู่ในเกณฑ์ 2,600-2,700 ลบ.ม.ต่อ
วินาที และน้ำทะเลจะหนุนสูงอีกครั้งในช่วง

ของวันที่ 3 พ.ย. ตรงกับฤดูกลางออกกระทง
ราษฎรจะได้รับผลกระทบน้ำทะเลหนุนสูงอีก
ครั้ง ซึ่งทางกรมอุตุฯได้พยากรณ์ไว้แล้วว่า ฝน
ที่ตกในภาคกลาง ภาคเหนือ กรุงเทพฯและ
ปริมณฑล จะเริ่มลดลง เป็นผลทำให้มีปริมาณ
น้ำที่ผ่านบางไทรลดต่ำลงด้วย

ขณะที่ คันกันน้ำของปทุมธานีอยู่ที่ระดับ
+3.5 เมตร ซึ่งระดับน้ำสูงสุดที่เรวกัดได้หน้า
ประตูระบายน้ำคลองบ้านพร้าว อยู่ที่ 2.8
เมตร จะเห็นว่าขั้วรับน้ำได้ก็สูง 70 ซม. ซึ่ง
ทางจ.ปทุมธานียังมีพื้นที่บางที่จะรับน้ำได้อยู
จึงไม่ต้องวิตกกังวลว่าน้ำจะล้นคันกันน้ำจน
ได้รับผลกระทบเป็นวงกว้างไปยังพื้นที่
เศรษฐกิจ

★ กรมชลฯ โต้กักเก็บน้ำ

ด้านนายสัญญา แสงพุ่มพงษ์ ผอ.สำนัก
บริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชล
ประทาน กล่าวถึงกรณีมีกระแสข่าวว่า
ขณะนี้ปริมาณน้ำเหนือมีจำนวนมหาศาล แต่
กรมชลประทานมีการกักเอาไว้ พร้อมระบาย
ในปลายเดือนต.ค.2560 ว่า เรื่องนี้ไม่เป็นความ
จริง เพราะปริมาณน้ำเหนือที่เขื่อนเจ้าพระยา
มีเพียง 2,600 ลบ.ม./วินาที ซึ่งส่วนใหญ่เกิด
จากช่วงน้ำหลาก ที่ปริมาณน้ำที่สถานีวัดน้ำ C2
อ.เมือง จ.นครสวรรค์ มีการระบายน้ำอยู่ใน
ระดับไม่เกิน 3,000 ลบ.ม./วินาที

“กรมชลประทานไม่ได้กักน้ำ แต่เพิ่มการ
ระบายเข้าพื้นที่ที่ฝั่งซ้ายและขวาแม่น้ำ
เจ้าพระยา ซึ่งปรับตามปริมาณน้ำซึ่งช่วง 1-2
วันที่ผ่านมาน้ำที่จ.นครสวรรค์ค่อนข้างทรงตัว
และเชื่อว่าอีกไม่นานน้ำก็จะลดลงสถานการณ์
จะดีขึ้น การที่มีชาวบ้านกังวลว่าน้ำจะท่วม
เนื่องจากไปดูริมแม่น้ำเจ้าพระยา แล้วมีปริมาณ
น้ำยกตัวสูงขึ้น และปริมาณน้ำจำนวนมาก
ส่วนหนึ่งเกิดจากน้ำทะเลหนุน แต่สถานการณ์
จากนี้ต่อไปจะดีขึ้น ในพื้นที่น้ำท่วมจะไม่
หนักไปกว่านี้แล้ว ส่วน 4 เขื่อนหลักลุ่ม
เจ้าพระยา มีเขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนภูมิพล ขณะนี้
ไม่มีการระบายน้ำออก เขื่อนยังสามารถรับน้ำ
ไว้ในในช่วงหลังฝนได้ ส่วนเขื่อนป่าสัก
ชลสิทธิ์ และเขื่อนน้อยบำรุงแดน มีปริมาณน้ำ
เยอะและยังมีการระบายน้ำต่อเนื่อง จากนี้ต่อ
ไปน่าจะเป็นการลดอุทกภัยของภาคใต้ กรมชล
ประทานได้เตรียมขนเครื่องมือย่างๆไปรับมือ
แล้วคาดว่าน่าจะรับมือได้ ไม่มีปัญหา” นาย
สัญญา กล่าว

★ มั่นใจคุมน้ำ-รับมือฝนได้

นายทองเปลว กองจันทร์ รองอธิบดี
กรมชลประทาน กล่าวว่า หลังจากที่ปริมาณ
น้ำในแม่น้ำปิงจากจ.กำแพงเพชร ไหลลงสู่
แม่น้ำเจ้าพระยาที่จ.นครสวรรค์ลดลงอย่าง
ต่อเนื่อง ส่งผลให้ในช่วงเย็นวันที่ 21 ต.ค.
ปริมาณน้ำสูงสุดในแม่น้ำเจ้าพระยาได้ไหล
ผ่านสถานี C.2 อ.เมือง จ.นครสวรรค์ ไปแล้ว
ในอัตรา 3,059 ลบ.ม./วินาที ก่อนจะทรงตัว
และเริ่มลดลงจนถึงช่วงบ่ายของวันที่ 22 ต.ค.
นี้ วัดปริมาณน้ำได้ 3,049 ลบ.ม./วินาที
ต่ำกว่าตลิ่งประมาณ 1 เมตร แนวโน้มระดับ
น้ำลดลง คาดว่าเมื่อไหลมาสมทบกับปริมาณ
น้ำที่มาจากแม่น้ำสะแกกรัง จะทำให้ระดับ
น้ำบริเวณเหนือเขื่อนเจ้าพระยาในช่วงวันที่
22-24 ต.ค. 60 เพิ่มสูงขึ้นจากระดับปัจจุบัน
ประมาณ 10 เซนติเมตร

★ เร่งระบายมวลน้ำช่วงน้ำล้น

สำหรับระดับน้ำเหนือเขื่อนเจ้าพระยา
อยู่ที่ +17.30 เมตร เหนือระดับทะเลปานกลาง
มีปริมาณน้ำไหลผ่านเขื่อนเจ้าพระยา 2,598
ลบ.ม./วินาที ระดับน้ำท้ายเขื่อนเจ้าพระยา
มาจนถึงบริเวณจ.พระนครศรีอยุธยา
ทรงตัว กรมชลประทาน ยังคงการระบายน้ำ
4 เขื่อนหลัก ตั้งแต่ช่วงวันที่ 17-22 ต.ค.
ตามมาตรการที่ได้วางไว้ โดยเขื่อนภูมิพล
และเขื่อนสิริกิติ์ ยังคงปิดการระบายน้ำต่อ
เนื่องมา 2 สัปดาห์แล้ว ส่วนเขื่อนแควน้อย
บำรุงแดน ได้ปรับเพิ่มการระบายน้ำให้
สอดคล้องกับปริมาณน้ำไหลเข้าเขื่อนตาม
ความเหมาะสม และเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์
คงการระบายน้ำวันละ 30 ล้านลบ.ม. พร้อม
กับใช้ระบบชลประทานทั้งฝั่งตะวันตกและ
ฝั่งตะวันออกของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา รับน้ำ
เข้าไปรวมกัน 744 ลบ.ม./วินาที พร้อมกัน
นี้ ได้ใช้ศักยภาพของระบบชลประทาน ใน
พื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา รวมทั้ง
เครื่องผลักดันน้ำของกรมชลประทาน และ
ของกองทัพเรือ ติดตั้งในแม่น้ำเจ้าพระยา
และแม่น้ำท่าจีน เพื่อเร่งระบายน้ำออกสู่
ทะเลให้เร็วที่สุด รวมไปถึงการใช้ประตู
ระบายน้ำคลองลัดโพธิ์ อันเนื่องมาจากพระ
ราชดำริช่วยเร่งระบายน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา
ในช่วงที่น้ำล้นด้วย

สถานการณ์น้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา มีแนว
โน้มดีขึ้นโดยลำดับ เนื่องจากปริมาณน้ำใน
แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณจ.นครสวรรค์ มี

แนวโน้มทรงตัวลดลง ประกอบการบริหารจัดการน้ำที่สอดคล้องกับสภาวะฝนที่ตกลงมา ทั้งนี้ หากไม่มีฝนตกลงมาเพิ่ม สถานการณ์จะเริ่มคลี่คลายตั้งแต่ปลายเดือนต.ค.และกลับเข้าสู่สภาวะปกติในสิ้นเดือนพ.ย.นี้

★ ยับปิดระบายน้ำเขื่อนใหญ่

ที่ทำเนียบรัฐบาล พล.ท.สรรเสริญ แก้วกำเนิด โฆษกประจำสำนักนายกรัฐมนตรีเปิดเผยว่า พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ติดตามสถานการณ์อุทกภัยในพื้นที่ต่างๆ อย่างใกล้ชิด โดยได้รับรายงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องว่า โดยภาพรวมน้ำในภาคเหนือมีแนวโน้มลดลงแต่ยังคงมีน้ำท่วมขังในพื้นที่ต่ำ ส่วนภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นบางพื้นที่ กรมชลประทานควบคุมการระบายน้ำท้ายเขื่อนเจ้าพระยาไม่ให้เกิน 2,600 ลบ.ม.ต่อวินาที และเพิ่มการรับน้ำเข้าระบบชลประทาน 2 ฝั่งของแม่น้ำเจ้าพระยาให้สูงสุดตามศักยภาพ และยืนยันว่าขณะนี้เขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์ยังปิดการระบายน้ำอยู่ เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง ส่วนเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น ได้เพิ่มการระบายน้ำมากขึ้นส่งผลกระทบกับบางพื้นที่ เช่น อ.เมือง และ อ.น้ำพอง

โฆษกรัฐบาลกล่าวว่า นายกฯได้กำชับผ่านกระทรวงมหาดไทยและกระทรวงกลาโหมไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่นและจังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และผู้นำหน่วยทหารในพื้นที่ที่ต้องรับน้ำจากเขื่อนอุบลรัตน์ให้แจ้งเตือนประชาชน จัดตั้งศูนย์อพยพหรือพักพิงชั่วคราวตามแผนเผชิญภัยพิบัติ พร้อมทั้งออกปฏิบัติการป้องกันแก้ไขปัญหาน้ำและให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยอย่างทันทั่วถึง

★ นายกฯหวังเรือกระสอบทราย

“นายกฯ เป็นห่วงผู้ประสบภัยเป็นอย่างมาก แต่ได้ขอความเห็นใจและความร่วมมือจากพี่น้องประชาชนในการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ เนื่องจากส่วนราชการได้ร่วมกับท้องถิ่นวางแผนการทำงานไว้อย่างดีพอสมควรแล้ว เช่น การวางกระสอบทรายบริเวณประตูน้ำป้องกันไม่ให้น้ำไหลเอ่อท่วม 2 ฝั่งคลองระบายน้ำ แต่พบว่าประชาชนบางส่วนขนย้ายกระสอบทรายไปใช้ในพื้นที่ของตนเอง จึงอยากให้เจ้าหน้าที่และประชาชนพูดคุยทำความเข้าใจกันให้เกิดความชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายมากขึ้น” พล.ท.สรรเสริญกล่าว

กรมส่งเสริมการเกษตรเป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีบทบาทภารกิจมุ่งเน้นในการส่งเสริมและพัฒนาให้เกษตรกรอยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืนมาตลอดระยะเวลา 50 ปี การส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ ถือเป็นนโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ตอกย้ำการทำงานของกรมฯ ที่มุ่งส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรรายย่อยรวมกันผลิตสินค้าเกษตร พร้อมจัดหาปัจจัยการผลิตและจำหน่ายผลผลิตร่วมกัน เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตที่เหมาะสม ให้สามารถแข่งขันในตลาดได้ ซึ่งจากการที่กรมส่งเสริมการเกษตรได้ร่วมบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขับเคลื่อนงานส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่มากอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันมีพื้นที่เกษตร



แปลงใหญ่เกิดขึ้นในทุกจังหวัดทั่วประเทศและเริ่มประสบผลสำเร็จเห็นผลเป็นรูปธรรมแล้ว โดยปี 2560 มีแปลงใหญ่รวมทั้งสิ้น 2,548 แปลง พื้นที่กว่า 3,385,207.62 ไร่ เกษตรกรเข้าร่วมโครงการ จำนวน 248,999 ราย มีการผลิตสินค้า 10 กลุ่ม ได้แก่ ข้าว พืชไร่ ไม้ยืนต้น ผักและสมุนไพร ไม้ผล ไม้ดอก หม่อนไหม แมลงเศรษฐกิจ ปศุสัตว์ และประมง

จากผลการประเมินของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) พบว่า การส่งเสริมการเกษตรในรูปแบบแปลงใหญ่โดยรวม ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นถึง 4,864.94 ล้านบาท โดยแปลงใหญ่ของภาคเกษตรมีรายได้เพิ่มขึ้น 1,241-1,565 บาท/ไร่ ขณะที่แปลงใหญ่ของภาครัฐ มีรายได้เพิ่มขึ้นไร่ละ 992-1,168 บาท

ในปี 2561 นี้ กรมส่งเสริมการเกษตรได้กำหนดแนวทางขับเคลื่อนสานต่อการพัฒนาเกษตรแปลงใหญ่ สอดรับกับนโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่กำหนดเป้าหมายให้เป็น "ปีแห่งการยกระดับคุณภาพ การบริหารจัดการ มาตรฐานสินค้าเกษตรสู่เกษตร 4.0" โดยมุ่งพัฒนาเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ปรับลดต้นทุนการผลิตลง และเชื่อมโยงตลาดที่ชัดเจน เบื้องต้นมีแผนเร่ง

50 ปี กรมส่งเสริมการเกษตรใช้ความสำเร็จ "เกษตรแปลงใหญ่"



พัฒนาการบริหารจัดการสินค้าเกษตรแปลงใหญ่ ครบวงจร การถ่ายโอนภารกิจด้านผู้จัดการแปลง พัฒนาศักยภาพผู้จัดการแปลง และเกษตรกร พร้อมเพิ่มความเข้มแข็งในการดำเนินการเพื่อให้เกิดผลการลดต้นทุนและเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน

สำหรับแปลงใหญ่ที่จะเกิดขึ้นในปี 2561 จะได้รับการพัฒนาโดยเน้นให้เกิดการรวมแปลง จัดทำแผนพัฒนารายแปลง เพิ่มแปลงใหญ่สินค้าเกษตรอื่นๆ พัฒนาผู้จัดการแปลง ตลอดจนยกระดับสินค้าให้ได้รับการรับรองมาตรฐานเป็นที่ยอมรับเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ ยังมีแผนเชื่อมโยงเครือข่ายศูนย์การเรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) เข้าสู่การส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่ด้วย โดยให้ ศพก. เป็นแหล่งเรียนรู้ของเกษตรกรสมาชิกแปลงใหญ่ มีการจัดทำหลักสูตรตามความต้องการของเกษตรกรแปลงใหญ่ หาก ศพก. สินค้าไม่ตรงกับแปลงใหญ่ ก็จะให้เกษตรกรได้รับการอบรมจากเครือข่ายของ ศพก.

ขณะเดียวกันยังเร่งแต่งตั้งประธานคณะกรรมการเครือข่าย ศพก. และประธานคณะกรรมการเครือข่ายแปลงใหญ่ระดับจังหวัด เป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์แบบเบ็ดเสร็จ (SC) เพื่อผลักดันการจัดทำแผนพัฒนา ศพก. และแปลงใหญ่อยู่ในแผนพัฒนาการเกษตรระดับจังหวัด รวมทั้งจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดการสินค้าของ ศพก. และแปลงใหญ่ เพื่อให้เกิดตลาดการขึ้นทั้งในระดับจังหวัดและระดับประเทศ และดำเนินการพัฒนาขยายตลาดทั้งภายในและส่งออกต่างประเทศ (Marketing team) ช่วยสร้างโอกาสทางการตลาดและการค้า และเพิ่มช่องทางจำหน่ายผลผลิตเกษตรแปลงใหญ่มากขึ้น ตัวอย่างความสำเร็จ ได้แก่ กลุ่มเฟือกหอมแปลงใหญ่ อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี เป็นหนึ่งกลุ่มที่ไดรวมตัวกันผลิตเฟือกหอมภายใต้งานส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ จากเดิมผลิตแบบต่างคนต่างทำ ทั้งยังขาดการจัดระบบการผลิต ไม่มีกรวางแผนเพาะปลูกให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ทำให้ไม่สามารถกำหนดและควบคุมราคา

ผลผลิตได้ที่สำคัญยังขาดอำนาจต่อรองทางการค้าด้วย นายวิเชียร เทพพงษ์ ประธานกลุ่มเฟือกหอมแปลงใหญ่ อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี กล่าว่า ปัจจุบันกลุ่มเฟือกหอมแปลงใหญ่อำเภอบ้านหมอ มีสมาชิก



194 ราย รวมพื้นที่ปลูกกว่า 2,000 ไร่ กระจายอยู่ใน 3 ตำบล คือ ตำบลโคกใหญ่ ตำบลตลาดน้อย และตำบลหรรเทพ ดำเนินการผลิตเฟือกหอมคุณภาพป้อนตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ การรวมกลุ่มผลิตทำให้สมาชิกเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนายกระดับประสิทธิภาพการผลิต ทั้งยังสร้างอำนาจต่อรองราคา ปัจจัยการผลิตเพราะสมาชิกมีการรวมซื้อ สามารถช่วยลดต้นทุนได้อย่างน้อย 10% จากเดิมที่มีต้นทุนสูงเกือบ 30,000 บาท/ไร่ ส่วนใหญ่เป็นค่านาย ค่าหัวพันธุ์เฟือก ค่าเตรียมแปลง และค่าแรงงาน นอกจากนี้ ยังช่วยเพิ่มผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น สมาชิกหลายรายที่มีระบบการจัการดี ได้ผลผลิตเฟือกสดถึง 3-7 ตัน/ไร่ ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น อนาคตคาดว่า การรวมกลุ่มจะทำให้สมาชิกมีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น และมีอำนาจต่อรองกับพ่อค้าคนกลางได้

ฤดูเก็บเกี่ยวปี 2560/61 นี้ คาดว่า กลุ่มฯ จะมีผลผลิตเฟือกหอมออกสู่ตลาดไม่น้อยกว่า 1,000 ตัน โดยสมาชิกจะเริ่มทยอยเก็บเกี่ยวเฟือกหอมส่งขายตั้งแต่เดือนมกราคมเป็นต้นไป ส่วนหนึ่งป้อนให้ห้างเอสแอนดีที และผู้ประกอบการอีกหนึ่งบริษัท ซึ่งได้ทำสัญญารับซื้อผลผลิตล่วงหน้าไว้แล้วในราคาประกันขั้นต่ำ แบ่งเป็น 2 เกรด คือ เกรดจัมโบ้หรือไซท์ใหญ่ ราคาไม่ต่ำกว่า 23 บาท/กิโลกรัม และไซท์เล็ก กิโลกรัมละ 18 บาท ผลผลิตอีกส่วนหนึ่งจำหน่ายให้พ่อค้าที่มาซื้อหน้าฟาร์ม กิโลกรัมละ 14-16 บาท ขึ้นอยู่กับกลไก

มติชน

Matchon
Circulation: 950,000
Ad Rate: 1,100

Section: First Section/ชีวิตคุณภาพ

วันที่: จันทร์ 23 ตุลาคม 2560

ปีที่: 40

ฉบับที่: 14470

หน้า: 7(ล่างซ้าย)

Col.Inch: 58.64

Ad Value: 64,504

PRValue (x3): 193,512

Clip: Black/White

หัวข้อข่าว: 50 ปี กรมส่งเสริมการเกษตรใช้ความสำเร็จ "เกษตรแปลงใหญ่"

ตลาดในแต่ละช่วง หากปริมาณผลผลิตน้อยราคาก็จะดี แต่ถ้าวผลผลิตออกมามากราคาก็ถูกกดต่ำลง

“เพื่อกันหมอมได้รับการยอมรับระดับประเทศ มีจุดเด่นและขึ้นชื่อในเรื่องของกลิ่นที่มีความหอมเฉพาะตัว เมื่อมีคุณภาพดีและมีรสชาติเยี่ยม เป็นที่ชื่นชอบของผู้บริโภค บางปีที่ได้ราคาดี เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนจากการขายเปลือกสูงถึง 100,000-200,000 บาท/ไร่สำหรับต้นทุนการผลิตสมชิกแปลงใหญ่ เพื่อกันหมอบ้านหมอมมีศักยภาพสูงอยู่แล้ว แต่กลุ่มฯ ยังมีจุดอ่อนเรื่องตลาด จึงต้องการให้ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ช่วยเร่งประสานเชื่อมโยงเครือข่ายตลาดภายในประเทศ พร้อมส่งเสริมและผลักดันขยายตลาดส่งออก เช่น มาเลเซีย ย่างกุ้ง จีน ไต้หวัน และญี่ปุ่น เพื่อให้มีแหล่งรองรับผลผลิตที่แน่นอน” นายวิเชียร กล่าวทั้งท้าย

**“50 ปี กรมส่งเสริมการเกษตร
ปฏิบัติกับเกษตรกรดูญาติมิตร”**

นางสาวชุติมา บุญยประภัศร รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พร้อมด้วย นายอดิสร พรหมเทพ อธิบดีกรมประมง

ตรวจสอบติดตามระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าสัตว์น้ำ

ลงพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อตรวจสอบติดตามการปฏิบัติงานระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าสัตว์น้ำ ก่อนคณะกรรมการยุโรปด้านประมงและทะเล (DG MARE) ของสหภาพยุโรป (EU) จะเดินทางมาตรวจประเมินในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน 2560 นี้ ทั้งนี้เพื่อสร้างความมั่นใจให้อุตสาหกรรมประมงไทยปราศจากการทำประมง IUU ทั้งระบบ ณ ท่าเรือหมายเลข 23 บริษัท ธนาพรชัย จำกัด อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ พร้อมตรวจการปฏิบัติ

งานควบคุมเรือประมงต่างชาติภายใต้มาตรการรัฐเจ้าของท่า (PSM) อาทิ การควบคุมก่อนการนำเข้า ข้อมูลเส้นทางการเดินเรือ การตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ ลูกเรือ และการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายกรมเจ้าท่า รวมถึงตรวจการควบคุมการขนถ่ายสัตว์น้ำ และตรวจการปฏิบัติงานตรวจการขนถ่ายสัตว์น้ำ และการออกเอกสารเพื่อควบคุมการขนถ่ายสัตว์น้ำจากท่าเพื่อไปโรงงานและห้องเย็น

ในกรณี นายชาติชาย อุทัยพันธ์ ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ พร้อมด้วยหัวหน้าส่วนราชการสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในจังหวัดสมุทรปราการ หัวหน้าส่วนราชการระดับอำเภอ ให้การต้อนรับและรายงานผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา

แนวหน้า

Naew Na
Circulation: 900,000
Ad Rate: 900

Section: First Section/เกษตร-และสิ่งแวดล้อม

วันที่: จันทร์ 23 ตุลาคม 2560

ปีที่: 38

ฉบับที่: 13332

Col.Inch: 14.45

Ad Value: 13,005

หน้า: 8(ซ้าย)

PRValue (x3): 39,015

Clip: Black/White

ภาพขาว: ตามสถานการณ์น้ำ

ตามสถานการณ์น้ำ : นายเลศวิโรจน์
โกวัฒนะ ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เป็นประธานประชุมจัดทำข้อมูลสำหรับการ
ประชุมเฉพาะกิจเพื่อติดตามสภาพอากาศ
และสถานการณ์น้ำ การบริหารจัดการน้ำ
เพื่อแก้ปัญหาอุทกภัย และการให้ความ
ช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบอุทกภัย

