



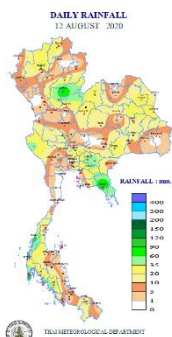
รายงานสถานการณ์ภัยพิบัติด้านการเกษตร
วันที่ 13 สิงหาคม 2563 (เวลา 15.00 น.)

1. สภาพอากาศ

1.1 พยากรณ์อากาศประจำวัน เวลา 12.00 น.

มรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังปานกลางพัดปกคลุมทะเลอันดามัน ประเทศไทย และอ่าวไทย ในขณะที่มีลมตะวันออกเฉียงใต้พัดเข้ามาปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออก และอ่าวไทย ทำให้ยังคงมีฝนตกหนักบางพื้นที่บริเวณด้านรับลมของภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ ขอให้ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงภัยบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสมไว้ด้วย

1.2 ปริมาณน้ำฝน เวลา 07.00 น. วันที่ 12 ส.ค. 63 ถึง เวลา 07.00 น. วันที่ 13 ส.ค. 63



ที่	อำเภอ	จังหวัด	ปริมาณฝน (มม.)	ความรุนแรง
1	อบต.เขาทอง อ.เมือง	กระบี่	85.5	ฝนตกหนัก
2	ทต.เปือย อ.ลืออำนาจ	อำนาจเจริญ	78.5	ฝนตกหนัก
3	ทต.รัตนารศรีเจริญ อ.ห้วยตะพาน	อำนาจเจริญ	73.0	ฝนตกหนัก
4	อบต.ท้ายเหมือง อ.ท้ายเหมือง	พังงา	67.5	ฝนตกหนัก
5	อบต.บ้านใหม่นาเพียง อ.เวียงใหญ่	ขอนแก่น	56.5	ฝนตกหนัก

ฝนตกหนักมาก (>90 มม.) ฝนตกหนัก (35.1-90 มม.) ฝนตกปานกลาง (10.1-35.0 มม.) ฝนตกเล็กน้อย (0.1-10.0 มม.) ไม่มีฝน (0 มม.)

(ข้อมูลจากสำนักสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมอุตุนิยมวิทยา)

2. สถานการณ์น้ำป่าไหลหลาก วาดภัย ดินโคลนถล่ม และดินสไลด์

จากอิทธิพลของพายุซินลากู และร่องมรสุมพัดผ่านภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าสู่หย่อมความกดอากาศต่ำบริเวณทะเลจีนใต้ ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ทำให้ประเทศไทยมีฝนตกหนักถึงหนักมากในบางแห่ง ส่งผลให้เกิดวาตภัย น้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก ในช่วงวันที่ 1 ส.ค. 63 - ปัจจุบัน รวม 30 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ตาก น่าน พิจิตร แม่ฮ่องสอน พะเยาแพร่ ลำปาง อุตรดิตถ์ กาฬสินธุ์ หนองบัวลำภู สุรินทร์ อุตรดิตถ์ อำนาจเจริญ นครราชสีมา ขอนแก่น เลย นครพนม มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ปราจีนบุรี กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช พังงา พัทลุง ระนอง และสุราษฎร์ธานี ปัจจุบันสถานการณ์กลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้ว

ผลกระทบด้านการเกษตร (ข้อมูล ณ วันที่ 13 ส.ค. 63)

ด้านพืช 14 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ น่านแพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง อุตรดิตถ์ เลย หนองบัวลำภู กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช และจังหวัดสุราษฎร์ธานี เกษตรกร 27,135 ราย พื้นที่คาดว่าจะเสียหาย 94,058 ไร่ แบ่งเป็น ข้าว 61,901 ไร่ พืชไร่ 20,204 ไร่ พืชสวนและอื่นๆ 11,953 ไร่

ด้านประมง 12 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา ลำปาง อุตรดิตถ์ นครพนม เลย หนองบัวลำภู อุตรดิตถ์ กระบี่ และจังหวัดระนอง เกษตรกร 3,439 ราย พื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้รับผลกระทบ 3,091 ไร่ แบ่งเป็น บ่อปลา 3,065 ไร่ กุ้งก้ามกรามและกุ้งทะเล 26 ไร่ กระชังและบ่อซีเมนต์ 916 ตารางเมตร

ด้านปศุสัตว์ 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา แม่ฮ่องสอน ลำปาง อุตรดิตถ์ และจังหวัดเลย เกษตรกร 2,093 ราย สัตว์ได้รับผลกระทบ 208,752 ตัว ได้แก่ โค-กระบือ 8,544 ตัว สุกร 23,666 ตัว แพะ 215 ตัว สัตว์ปีก 176,327 ตัว และแปลงหญ้า 129 ไร่

การให้ความช่วยเหลือ

กรมชลประทาน ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ 48 เครื่อง ได้แก่ เชียงใหม่(2) ขอนแก่น(20) กาฬสินธุ์(2) ร้อยเอ็ด(5) พะเยา(5) น่าน(14)

กรมปศุสัตว์ เตรียมเสบียงสัตว์แห่งสำรอง 5,612.60 ตัน เวชภัณฑ์ ยานพาหนะ ทีมสัตวแพทย์และผู้ช่วยสัตวแพทย์ โดยได้แจกจ่ายเสบียงสัตว์แล้ว 22.40 ตัน เพื่อช่วยเหลือในพื้นที่จังหวัดน่าน (8.00) จังหวัดเลย (9.40) และจังหวัดอุตรดิตถ์ (5.00) อพยพสัตว์ 7,972 ตัว รักษาสัตว์และเสริมสร้างสุขภาพสัตว์ 181 ตัว แจกถุงยังชีพสัตว์ 65 ถุง

3. สถานการณ์น้ำ (ข้อมูล ณ วันที่ 13 ส.ค. 63)

3.1 สภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำ

สภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง (447 แห่ง) ปริมาตรน้ำในอ่างฯ 33,420 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 44 (ปริมาตรน้ำใช้การได้ 9,722 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 19) ปริมาตรน้ำในอ่างฯ เทียบกับปี 2562 (38,064 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 50) น้อยกว่าปี 2562 จำนวน 4,644 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ จำนวน 172.31 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำระบาย จำนวน 75.72 ล้าน ลบ.ม. สามารถรับน้ำได้อีก 42,648 ล้าน ลบ.ม.

สภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ (35 แห่ง) ปริมาตรน้ำในอ่างฯ 31,616 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 45 (ปริมาตรน้ำใช้การได้ 8,296 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 18) ปริมาตรน้ำในอ่างฯ เทียบกับปี 2562 (36,172 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 51) น้อยกว่าปี 2562 จำนวน 4,556 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ จำนวน 141.54 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำระบาย จำนวน 64.39 ล้าน ลบ.ม. สามารถรับน้ำได้อีก 39,311 ล้าน ลบ.ม.

ภาค	ขนาดใหญ่						ขนาดกลาง						รวม						รับได้อีก (ล้าน ม. ³)
	จำนวน (แห่ง)	ความจุ ที่ รณก.	ปริมาตรน้ำ				จำนวน (แห่ง)	ความจุ ที่ รณก.	ปริมาตรน้ำ				จำนวน (แห่ง)	ความจุ ที่ รณก.	ปริมาตรน้ำ				
			ในอ่างฯ	% รณก.	ใช้การ	% ใช้การ			ในอ่างฯ	% รณก.	ใช้การ	% ใช้การ			ในอ่างฯ	% รณก.	ใช้การ	% ใช้การ	
เหนือ	8	24,825	8,491	34	1,746	10	75	1,001	332	33	236	26	83	25,825	8,823	34	1,981	10	17,003
ตอน.	12	8,368	2,618	31	1,190	18	218	1,999	661	33	518	28	230	10,367	3,279	32	1,707	20	7,089
กลาง	3	1,419	164	12	104	8	22	369	117	32	93	27	25	1,788	281	16	197	11	1,507
ตะวันตก	2	26,605	15,645	59	2,368	18	7	140	36	26	26	20	9	26,745	15,681	59	2,395	18	11,064
ตะวันออก	6	1,515	436	29	336	24	51	964	360	37	308	34	57	2,479	796	32	644	28	1,683
ใต้	4	8,194	4,263	52	2,552	39	39	668	298	45	246	40	43	8,863	4,561	51	2,798	39	4,302
รวม	35	70,926	31,616	45	8,296	18	412	5,141	1,804	35	1,427	30	447	76,068	33,420	44	9,722	19	42,648

(หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)

สภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำภูมิพล สิริกิติ์ แควน้อยฯ และป่าสักชลสิทธิ์ รวม 4 อ่างฯ มีปริมาตรน้ำในอ่างฯ 8,240 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 33 (ปริมาตรน้ำใช้การได้ 1,544 ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ 8) ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ 51.82 ล้าน ลบ.ม. ปริมาณน้ำระบาย 19.79 ล้าน ลบ.ม. สามารถรับน้ำได้อีก 16,631 ล้าน ลบ.ม.

อ่างเก็บน้ำ	ปริมาตรน้ำในอ่างฯ		ปริมาตรน้ำใช้การได้		ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ		ปริมาณน้ำระบาย		ปริมาณน้ำ รับได้อีก
	ปริมาตรน้ำ	% ความจุอ่างฯ	ปริมาตรน้ำ	% น้ำใช้การ	วันนี้	เมื่อวาน	วันนี้	เมื่อวาน	
ภูมิพล	4,161	31	361	4	15.34	21.77	6.00	6.00	9,301
สิริกิติ์	3,809	40	959	14	28.11	24.85	12.06	11.95	5,701
ภูมิพล+สิริกิติ์	7,969	35	1,319	8	43.45	46.62	18.06	17.95	15,003
แควน้อยฯ	195	21	152	17	7.40	5.49	1.30	1.30	744
ป่าสักชลสิทธิ์	76	8	73	8	0.97	0.17	0.43	0.43	884
รวมทั้งหมด	8,240	33	1,544	8	51.82	52.28	19.79	19.68	16,631

(หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)

อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่มีปริมาตรน้ำใช้การอยู่ในเกณฑ์ น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 30 ของความจุอ่างฯ จำนวน 26 อ่างฯ ได้แก่ อ่างฯภูมิพล (4%) อ่างฯสิริกิติ์ (14%) อ่างฯแควน้อยบำรุงแดน (17%) อ่างฯแม่มอก (8%) อ่างฯห้วยหลวง (20%) อ่างฯน้ำพุ (16%) อ่างฯจุฬาภรณ์ (14%) อ่างฯอุบลรัตน์ (-12%) อ่างฯลำปาว (26%) อ่างฯลำตะคอง (25%) อ่างฯลำพระเพลิง (27%) อ่างฯมูลบน (13%) อ่างฯลำแจะ (13%) อ่างฯลำนางรอง (14%) อ่างฯสิรินธร (26%) อ่างฯป่าสักชลสิทธิ์ (8%) อ่างฯทับเสลา (10%) อ่างฯกระเสียว (7%) อ่างฯศรีนครินทร์ (22%) อ่างฯวชิราลงกรณ์ (13%) อ่างฯคลองสิียด (5%) อ่างฯบางพระ (4%) อ่างฯประแสร์ (17%) อ่างฯนฤปดินทรจินดา (29%) อ่างฯแก่งกระจาน (27%) และอ่างฯปราณบุรี (28%)

3.2 สภาพน้ำท่า

แม่น้ำปิง แม่น้ำวัง แม่น้ำยม แม่น้ำมูล แม่น้ำพระสทิง แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำท่าตะเภา ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์น้ำน้อย

แม่น้ำน่าน แม่น้ำตาปี แม่น้ำโก-ลก ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ปกติ

แม่น้ำเจ้าพระยา สถานี C.2 ปริมาณน้ำไหลผ่าน 139 ลบ.ม./วินาที (เมื่อวาน 143 ลบ.ม./วินาที) ระดับน้ำ +16.81 ม.รทก. ต่ำกว่าตลิ่ง 9.39 ม.

เขื่อนเจ้าพระยา สถานี C.13 ปริมาณน้ำไหลผ่าน 60 ลบ.ม./วินาที (เมื่อวาน 60 ลบ.ม./วินาที) ระดับน้ำเหนือเขื่อน +14.02 ม.รทก. (เมื่อวาน +14.31 ม.รทก.) ระดับน้ำท้ายเขื่อน +5.38 ม.รทก. (เมื่อวาน +5.38 ม.รทก.)

รับน้ำเข้าระบบส่งน้ำทุ่งฝั่งตะวันออก รวม 33 ลบ.ม./วินาที (เมื่อวาน 68 ลบ.ม./วินาที) โดยผ่านคลองชัยนาท-ป่าสัก (ปตร.มโนรมย์) 25 ลบ.ม./วินาที คลองชัยนาท-อยุธยา (ปตร.มหาราช) 5 ลบ.ม./วินาที และคลองเล็กอื่นๆ 3 ลบ.ม./วินาที

แม่น้ำป่าสัก เขื่อนพระรามหก 6 ลบ.ม./วินาที (เมื่อวาน 6 ลบ.ม./วินาที) รับน้ำเข้าคลองระพีพัฒน์ 21 ลบ.ม./วินาที (เมื่อวาน 22 ลบ.ม./วินาที) ผ่านคลองระพีพัฒน์แยกตก (ปตร.พระศรีศัลป์) 2 ลบ.ม./วินาที และผ่านคลองระพีพัฒน์แยกใต้ (ปตร.พระศรีเสาวภาค) 3 ลบ.ม./วินาที

รับน้ำเข้าระบบส่งน้ำทุ่งฝั่งตะวันตก รวม 38 ลบ.ม./วินาที (เมื่อวาน 91 ลบ.ม./วินาที) โดยผ่านคลองมะขามเต้าอุโมง (ปตร.มะขามเต้า-อุโมง) 2 ลบ.ม. แม่น้ำสุพรรณ (ปตร.พลเทพ) 16 ลบ.ม./วินาที แม่น้ำน้อย (ปตร.บรมธาตุ) 15 ลบ.ม./วินาที และคลองเล็กอื่นๆ 5 ลบ.ม./วินาที

อ.บางไทร สถานี C.29A ปริมาณน้ำไหลผ่านเฉลี่ย 60 ลบ.ม./วินาที (เมื่อวาน 60 ลบ.ม./วินาที)

3.3 คุณภาพน้ำ

กรมชลประทาน ติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ (ค่าความเค็ม) ในแม่น้ำเจ้าพระยา ปากคลองสำแล จ.ปทุมธานี (เกินเกณฑ์เฝ้าระวัง) ทั้งนี้ กรมชลประทานได้บริหารจัดการน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาความเค็มโดยทำการผันน้ำบางส่วนจากแม่น้ำแม่กลอง มายังแม่น้ำเจ้าพระยา

แม่น้ำ	จุดเฝ้าระวัง	ความเค็ม (กรัม/ลิตร)							เกณฑ์	หมายเหตุ
		7 ส.ค.	8 ส.ค.	9 ส.ค.	10 ส.ค.	11 ส.ค.	12 ส.ค.	13 ส.ค.		
เจ้าพระยา	ปากคลองสำแล จ.ปทุมธานี	0.25	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	- ค่าความเค็มของน้ำสำหรับการผลิตน้ำประปาไม่เกิน 0.25 กรัม/ลิตร
เจ้าพระยา	ทำนบกุ่มบุรี จ.นนทบุรี	0.30	0.30	0.29	0.29	0.29	0.29	0.30	ปกติ	- ค่าความเค็มของน้ำสำหรับการเกษตรไม่เกิน 2 กรัม/ลิตร
เจ้าพระยา	ทำนบกุ่มชลประทานสามเสน กทม.	0.31	0.31	0.30	0.30	0.30	0.30	0.31	ปกติ	

(ที่มา: ฝ่ายตะกอนและคุณภาพน้ำ ส่วนอุทกวิทยา สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา)

3.4 สถานการณ์น้ำในแม่น้ำโขง

สถานี	ระดับตลิ่ง	ระดับน้ำ 12 ส.ค. 63	+ สูงกว่าตลิ่ง - ต่ำกว่าตลิ่ง
อ.เชียงแสน จ.เชียงราย	12.80	3.74	-9.06
อ.เชียงคาน จ.เลย	16.00	8.04	-7.96
อ.เมือง จ.หนองคาย	12.20	5.38	-6.82
อ.เมือง จ.นครพนม	12.00	6.13	-5.87
อ.เมือง จ.มุกดาหาร	12.50	6.17	-6.33
อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี	14.50	7.11	-7.39

หมายเหตุ: ข้อมูลจาก www.dwr.go.th

4. การปฏิบัติการฝนหลวง

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร เริ่มปฏิบัติการฝนหลวงสู่ภัยแล้ง ประจำปี 2563 ตั้งแต่วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563 โดยจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการจำนวน 20 หน่วย ครอบคลุมทั่วประเทศ ได้แก่ หน่วยปฏิบัติการจังหวัดเชียงใหม่ ตาก พิษณุโลก แพร่ นครสวรรค์ กาญจนบุรี ราชบุรี ลพบุรี ขอนแก่น อุดรธานี บุรีรัมย์ อุบลราชธานี นครราชสีมา สุรินทร์ ระยอง จันทบุรี สุราษฎร์ธานี ชุมพร หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดสงขลา

พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (วันที่ 1-12 สิงหาคม 2563)

ภาค	จังหวัดที่ขอรับบริการ
เหนือ	แพร่(1) กำแพงเพชร(3) พิษณุโลก(2) ลำพูน(1) สุโขทัย(1) อุดรดิต์(1) แม่ฮ่องสอน(1) พิจิตร(2) เพชรบูรณ์(3) เชียงใหม่(9)
กลาง	กาญจนบุรี(2) นครสวรรค์(7) อุทัยธานี(3) อ่างทอง(2) ลพบุรี(3) สระบุรี(1) สุพรรณบุรี(1)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครพนม(3) หนองบัวลำภู(3) นครราชสีมา(2) บุรีรัมย์(7) สุรินทร์(3) ชัยภูมิ(2) ร้อยเอ็ด(2) อำนาจเจริญ(1) มหาสารคาม(6) ยโสธร(3) ศรีสะเกษ(5) อุบลราชธานี(2) ขอนแก่น(2) อุดรธานี(1) สกลนคร(4) กาฬสินธุ์ (1)
ตะวันออก	ปราจีนบุรี(1) สระแก้ว(3)
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ
รวม	รวม 35 จังหวัด (94 อำเภอ)

สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 12 สิงหาคม 2563

หน่วยปฏิบัติการฯ	จำนวนเที่ยวบิน	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1. เชียงใหม่	0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงเช้ามีเมฆชั้นกลางปกคลุมทั่วไป ช่วงบ่ายท้องฟ้าปิดมีฝนตกบริเวณพื้นที่เป้าหมายและบริเวณใกล้เคียงสนามบินเป็นระยะ
2. ตาก	3	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหายากภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ตาก(เมืองตาก) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล จ.ตาก เขื่อนแม่มอก จ.ลำปาง
3. พิษณุโลก	2	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหายากภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กำแพงเพชร (ไทรงาม ลานกระบือ ทราญทองวัฒนา) จ.พิจิตร(โพธิ์ประทับช้าง สามง่าม) จ.อุดรดิต์(ท่าปลา) จ.แพร่(เมืองแพร่) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนสิริกิติ์ จ.อุดรดิต์
4. ลพบุรี	4	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหายากภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุทัยธานี(บ้านไร่ ห้วยคต ลานสัก หนองฉาง) จ.ชัยนาท(เมืองชัยนาท สรรพยา เนินขาม หันคา หนองมะโมง สรรคบุรี วัดสิงห์ มโนรมย์) จ.นครสวรรค์(แม่เปิน แม่वंก ลาดยาว ตาคลี) จ.อ่างทอง(โพธิ์ทอง แสงวหา) จ.สิงห์บุรี(เมืองสิงห์บุรี ค่ายบางระจัน ท่าช้าง บางระจัน อินทร์บุรี) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยขุนแก้ว จ.อุทัยธานี อ่างเก็บน้ำคลองโพธิ์ จ.นครสวรรค์ อ่างเก็บน้ำห้วยหนองโรง จ.ชัยนาท อ่างเก็บน้ำกระเสียว จ.สุพรรณบุรี
5. กาญจนบุรี	2	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหายากภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.กาญจนบุรี (เมืองกาญจนบุรี ไทรโยค ทองผาภูมิ ศรีสวัสดิ์ บ่อพลอย พนมทวน ห้วยกระเจา หนองปรือ เลาช่วชัย) จ.สุพรรณบุรี (สองพี่น้อง อุทุมพร ด่านช้าง) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนศรีนครินทร์ อ่างเก็บน้ำห้วยเทียน จ.กาญจนบุรี อ่างเก็บน้ำลำตะเพิน อ่างเก็บน้ำห้วยท่าเตือ จ.สุพรรณบุรี
6. ขอนแก่น	2	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหายากภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ขอนแก่น (เมืองขอนแก่น บ้านฝาง พระยืน มัญจาคีรี หนองเรือ ภูผาม่าน ชุมแพ สีชมพู เวียงเก่า ภูเวียง หนองนาคำ โคกโพธิ์ไชย โนนศิลา) จ.หนองบัวลำภู (โนนสัง ศรีบุญเรือง) จ.ชัยภูมิ(คอนสาร หนองบัวแดง เกษตรสมบูรณ์ ภูเขียว แก้งคร้อ บ้านแท่น) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น เขื่อนจุฬาภรณ์ จ.ชัยภูมิ
7. อุดรธานี	1	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหายากภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.อุดรธานี(เพ็ญ)
8. นครราชสีมา	3	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหายากภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.นครราชสีมา(โนนไทย โชคชัย จักราช พิมาย ห้วยแถลง ชุมพวง โนนสูง ลำทะเมนชัย ประทาย เฉลิมพระเกียรติ) จ.บุรีรัมย์(ลำปลายมาศ หนองหงส์ กระสัง ห้วยราช คูเมือง สตึก บ้านด่าน แคนดง พุทไธสง เมืองบุรีรัมย์) จ.มหาสารคาม(ยางสีสุราช นาเชือก นาูน วาปีปทุม) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ พื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำบึงกระโดน อ่างเก็บน้ำห้วยยาง อ่างเก็บน้ำห้วยสะกาด อ่างเก็บน้ำลำฉะมวก จ.นครราชสีมา อ่างเก็บน้ำลำตะโคก อ่างเก็บน้ำห้วยสวาย อ่างเก็บน้ำห้วยตลาด อ่างเก็บน้ำห้วยจระเข้มาก อ่างเก็บน้ำห้วยชีหนู อ่างเก็บน้ำห้วยน้อย จ.บุรีรัมย์
9. สุรินทร์	3	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหายากภัยแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.มหาสารคาม (พยัคฆภูมิพิสัย) จ.ร้อยเอ็ด (เกษตรวิสัย สุวรรณภูมิ โพนทราย หนองฮี) จ.สุรินทร์(เมืองสุรินทร์ พนมดงรัก ปราสาท กาบเชิง สังขะ ลำตวน เขวาสินรินทร์ ศรีขรภูมิ ชุมพลบุรี ท่าตูม รัตนบุรี) จ.อุบลราชธานี(ทุ่งศรีอุดม เดชอุดม น้ำขุ่น น้ำเย็น นาจะหลวย บุญทริก สิริธร) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนสิรินธร จ.อุบลราชธานี

หน่วยปฏิบัติการ	จำนวนเที่ยวบิน	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
10. ระยอง	2	1.ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหายากแล้ง มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.ชลบุรี(บ่อทอง หนองใหญ่) จ.ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ สนามชัยเขต) จ.สระแก้ว(วังน้ำเย็น วังสมบูรณ์ เขาคีรรัตน์) 2.ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำพื้นที่ลุ่มรับน้ำอ่างเก็บน้ำประแสร์ จ.ระยอง อ่างเก็บน้ำ คลองสียัด อ่างเก็บน้ำคลองระบม จ.ฉะเชิงเทรา
11. สุราษฎร์ธานี	1	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากการขึ้นบินปฏิบัติการพบว่ากลุ่มเมฆบริเวณพื้นที่เป้าหมาย ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขการปฏิบัติการ มีเมฆชั้นกลางและเมฆชั้นสูงปกคลุมหนาแน่น และมีฝนตกจากเมฆชั้นกลางชั้นสูง
รวม	23	

สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (วันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 12 สิงหาคม 2563)

มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 176 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.86 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 4,555 เที่ยวบิน (6,807:18 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 4,073.775 ตัน พลุสารดูดความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 127 นัด พลุสารดูดความชื้นแคลเซียมคลอไรด์จำนวน 132 นัด พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,419 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 67 จังหวัด ได้แก่ กำแพงเพชร ตาก พะเยาแพร่ เชียงราย เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง อุตรดิตถ์ น่าน แม่ฮ่องสอน เลย เพชรบูรณ์ ขอนแก่น นครราชสีมา สุรินทร์ ชัยภูมิ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร พิษณุโลก มุกดาหาร หนองบัวลำภู นครพนม กาฬสินธุ์ บึงกาฬ อุดรธานี หนองคาย บัรรัมย์ ศรีสะเกษ สกลนคร อุบลราชธานี ลพบุรี พิจิตร สุโขทัย นครสวรรค์ พระนครศรีอยุธยา อุทัยธานี ชัยนาท สระบุรี อำนาจเจริญ อ่างทอง กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สุพรรณบุรี สิงห์บุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว กระบี่ นครศรีธรรมราช สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต ตรัง พัทลุง ระนอง ชุมพร นราธิวาส และจังหวัดสตูล

5. การให้ความช่วยเหลือเฉพาะหน้า

เตรียมเครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่ เพื่อช่วยเหลือในช่วงฤดูฝน ปี 2562 จำนวน 2,138 เครื่อง สนับสนุนเพื่อช่วยเหลือพื้นที่นาปี นาปรัง พืชไร่ อุปโภคบริโภค และสถานการณ์อุทกภัย จำนวน 566 เครื่อง แบ่งเป็น

- ช่วยเหลือพื้นที่ข้าวนาปีและพืชไร่ จำนวน 86 เครื่อง ในพื้นที่ 16 จังหวัด
- ช่วยเหลือพื้นที่ข้าวนาปรัง จำนวน 68 เครื่อง ในพื้นที่ 8 จังหวัด
- ช่วยเหลือเพื่อการอุปโภค-บริโภค จำนวน 412 เครื่อง ในพื้นที่ 33 จังหวัด

6. สถานการณ์ศัตรูพืชระบาด (ข้อมูล ณ วันที่ 5 ส.ค. 63)

ชนิดพืช	ศัตรูพืช	สถานการณ์	การดำเนินงาน
ข้าว	1. โรคไหม้ข้าว	พื้นที่ระบาด 22 จังหวัด (ลำปาง พะเยา พิษณุโลก ขอนแก่น อุดรธานี สกลนคร หนองบัวลำภู เลย มหาสารคาม มุกดาหาร นครราชสีมา สุรินทร์ ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ อุบลราชธานี บึงกาฬ จันทบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สงขลา และ นครศรีธรรมราช) จำนวน 39,475 ไร่ การระบาดเพิ่มขึ้น 5,054 ไร่	- ประชาสัมพันธ์และเตือนการระบาดของศัตรูข้าว - ผลิตขยายเชื้อราไตรโคเดอร์มา เชื้อราบิวเวอเรีย รมรวงคิให้น้ำไปใช้ควบคุมศัตรูข้าวในทุกพื้นที่ และส่งเสริมให้เกษตรกรสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ - ประกาศเตือนการระบาดและประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรสำรวจติดตามสถานการณ์การเกิดโรคไหม้คอรวง และคำแนะนำวิธีการผลิตสารชีวภัณฑ์ในพื้นที่ที่พบการระบาดรุนแรงเป็นวงกว้าง
	2.เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล	พื้นที่ระบาด 7 จังหวัด (อุดรธานี หนองบัวลำภู ศรีสะเกษ อุบลราชธานี จันทบุรี ราชบุรี และ นครปฐม) จำนวน 382 ไร่ การระบาดลดลง 23 ไร่	- แนะนำให้เกษตรกรดูแลแปลงข้าวหลังหว่าน 7 วัน อย่าให้ขาดน้ำ และเมื่อพบเพลี้ยไฟตัวเต็มวัย 1-3 ตัวต่อต้น ในข้าวอายุ 6-7 วัน ให้น้ำเข้าแปลงนาจนระดับน้ำท่วมยอดข้าวทิ้งไว้ 1-2 วัน แต่หากพบการระบาดรุนแรงใช้สารกำจัดแมลง เช่น มาลาไอออน เซฟวิน เป็นต้น
	3. หนอนทอใบข้าว	พื้นที่ระบาด 3 จังหวัด (ศรีสะเกษ นราธิวาส และนครศรีธรรมราช) จำนวน 92 ไร่ การระบาดคงที่	- แนะนำให้เกษตรกรดูหว่านปุ๋ยในอัตราที่มากเกินไป และให้เกษตรกรใช้พันธุ์ต้านทานโรคไหม้ข้าว
	4. เพลี้ยไฟ	พื้นที่ระบาด 4 จังหวัด (อุดรธานี หนองบัวลำภู มุกดาหาร และนครศรีธรรมราช) จำนวน 1,491 ไร่ การระบาดคงที่	
ปาล์มน้ำมัน	1. ด่างแรด	พื้นที่ระบาด 7 จังหวัด (ระยอง สตูล ชุมพร พังงา นครศรีธรรมราช กระบี่ และสุราษฎร์ธานี) จำนวน 2,116 ไร่ การระบาดลดลง 99 ไร่	- รมรวงคิให้เกษตรกรดูแลสวนปาล์มน้ำมันให้สะอาด กำจัดวัชพืชบริเวณสวนปาล์มน้ำมัน เก็บเศษซากพืชไปเผาทำลาย และแนะนำให้เชื้อราไตรโคเดอร์มา
	2. โรคลำต้นเน่า	พื้นที่ระบาด 4 จังหวัด (สุราษฎร์ธานี สตูล ตรัง และ กระบี่) จำนวน 396 ไร่ การระบาดเพิ่มขึ้น 165 ไร่	- ใช้กำดักฟีโรโมน และใช้ตาข่ายดักจับตัวแรดในระยะตัวเต็มวัย มาทำลาย และทำกองล่อโดยใช้เชื้อราเมตาไรเซียม เพื่อกำจัดตัวแรดในระยะดักและตัวหนอน

ชนิดพืช	ศัตรูพืช	สถานการณ์	การดำเนินงาน
			- สำหรับต้นปาล์มน้ำมันที่ถูกด้วงแรด ทำลายระยะรุนแรง ให้ใช้สารเคมีคาร์บาริล (เซฟวิน 85% ดับบลิวพี)
ยางพารา	1. โรคกลากขาว 2. โรคใบร่วง	พื้นที่ระบาด 8 จังหวัด (จันทบุรี สงขลา ภูเก็ต กระบี่ นราธิวาส นครศรีธรรมราช พัทลุง และสุราษฎร์ธานี) จำนวน 513 ไร่ การระบาดลดลง 9 ไร่ พื้นที่ระบาด 4 จังหวัด (สุราษฎร์ธานี ยะลา ตรัง และนราธิวาส) จำนวน 24,891 ไร่ <u>การระบาดคงที่</u>	- ประชาสัมพันธ์และแจ้งเตือนการระบาดของโรคกลากขาว โรคใบร่วง ก่อให้เกิดความเสียหายกับสวนยางพารา - ให้เกษตรกรปลูกคู่อ้อมบริเวณต้นที่เป็นโรคกว้าง 30 ซม ลึก 60 ซม ไปทางหัวและท้ายในแถวเดียวกันข้างละ 2 ต้น และกิ่งกลางระหว่างแถวข้างเคียงกับแถวถัดไปทั้งสองข้าง เพื่อป้องกันไม่ให้โรคแพร่ระบาดไปยังต้นอื่นโดยการสัมผัสกันของราก - ให้เกษตรกรใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ฉีดพ่นบริเวณที่เกิดโรคเพื่อควบคุมการระบาดของโรคกลากขาว และโรคใบร่วง
มะพร้าว	1. หนอนหัวดำ 2. แมลงดำหนาม 3. ด้วงแรด	พื้นที่ระบาด 23 จังหวัด (นครราชสีมา กรุงเทพมหานคร นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการ ระยอง ชลบุรี จันทบุรี ภูเก็ต นครราชสีมา ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี เพชรบุรี สงขลา สตูล ชุมพร พังงา สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต นราธิวาส และปัตตานี) จำนวน 8,730 ไร่ การระบาดเพิ่มขึ้น 383 ไร่ พื้นที่ระบาด 21 จังหวัด (มุกดาหาร นครราชสีมา กรุงเทพมหานคร นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรปราการ ระยอง ชลบุรี จันทบุรี ภูเก็ต นครราชสีมา ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สงขลา สตูล ชุมพร พังงา สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ยะลา และภูเก็ต) จำนวน 25,680 ไร่ การระบาดเพิ่มขึ้น 1,021 ไร่ พื้นที่ระบาด 23 จังหวัด (กรุงเทพมหานคร อ่างทอง นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ภูเก็ต นครราชสีมา ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี เพชรบุรี สงขลา สตูล ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต ปัตตานี พัทลุง และกระบี่) จำนวน 7,585 ไร่ การระบาดเพิ่มขึ้น 284 ไร่	- ประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์ และสื่อช่องทางต่างๆ และถ่ายทอดความรู้และให้คำแนะนำเรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูมะพร้าว รวมทั้งการดูแลสวนมะพร้าวให้สะอาด อย่างสม่ำเสมอ - ตัดทางใบมะพร้าวที่ถูกหนอนหัวดำ ทำลาย ไปเผาทิ้งนอกแปลง และเก็บเศษซากพืชไปเผาทำลายเพื่อไม่ให้ เป็นแหล่งแพร่พันธุ์ของด้วงแรดและศัตรูพืชชนิดอื่น ๆ - ปลอยแตนเบียนบราคอน (<i>Bracon hebetor</i>) เพื่อควบคุมการระบาดของหนอนหัวดำในพื้นที่ - ปลอยแตนเบียนอะซีโคเดส (<i>Asecodes hispinarum</i>) เพื่อควบคุมการระบาดของแมลงดำหนามในพื้นที่ - ใช้กาดักฟีโรโมน ใช้ตาข่ายดักจับด้วงแรดในระยะตัวเต็มวัยมาทำลาย และทำกองล่อโดยใช้เชื้อราเมตาไรเซียม (<i>Metarhizium anisopliae</i>) เพื่อกำจัดด้วงแรด
มันสำปะหลัง	1. เพลี้ยแป้งมันสำปะหลัง 2. เพลี้ยแป้งมันสำปะหลัง สีชมพู	พื้นที่ระบาด 10 จังหวัด (ลำปาง หนองบัวลำภู นครราชสีมา มุกดาหาร มหาสารคาม บุรีรัมย์ ระยอง ชลบุรี จันทบุรี และสระแก้ว) จำนวน 2,576 ไร่ การระบาดเพิ่มขึ้น 7 ไร่ พื้นที่ระบาด 8 จังหวัด (ขอนแก่น นครราชสีมา ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ราชบุรี สระบุรี ชัยนาท และสระแก้ว) จำนวน 1,186 ไร่ การระบาดลดลง 227 ไร่	- รมรงค์ควบคุมศัตรูมันสำปะหลังโดยวิธีผสมผสานในพื้นที่ระบาดอย่างต่อเนื่อง - ผลิตขยายแตนเบียน <i>Anagrus lopezi</i> แมลงช้างปีกใส และเชื้อราไตรโคเดอร์มา เพื่อควบคุมศัตรูมันสำปะหลัง - ให้เกษตรกรเฝ้าพรวนดินหลายๆ ครั้ง เพื่อทำลายตัวหนอน และดักด้แมลงงูหนวล รวมทั้งใช้เชื้อราเมตาไรเซียม ควบคุม
	3.แมลงงูหนวล 4. ไรแดงมันสำปะหลัง 5. เพลี้ยหอย	พื้นที่ระบาด 1 จังหวัด (ราชบุรี) จำนวน 26 ไร่ <u>การระบาดคงที่</u> พื้นที่ระบาด 18 จังหวัด (ขอนแก่น เลย มุกดาหาร นครราชสีมา ชัยภูมิ ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ อุบลราชธานี กาฬสินธุ์ หนองบัวรี ระยอง ชลบุรี จันทบุรี ปราจีนบุรี สระแก้ว กาญจนบุรี และราชบุรี) จำนวน 3,794 ไร่ <u>การระบาดคงที่</u> พื้นที่ระบาด 4 จังหวัด (ฉะเชิงเทรา นครราชสีมา มุกดาหาร และบุรีรัมย์) จำนวน 978 ไร่ <u>การระบาดลดลง 2 ไร่</u>	- สร้างการรับรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและเกษตรกรเกี่ยวกับที่มา ความสำคัญ ปัจจัยที่มีผลต่อการระบาดของโรคใบด่างมันสำปะหลัง แนวทางเฝ้าระวัง และการป้องกันกำจัด

7.2 โรคปากและเท้าเปื่อย ประจำวันที่ 12 ส.ค. 63

วันนี้ มีรายงานพบสัตว์ป่วยด้วยอาการโรคปากและเท้าเปื่อยเพิ่มเติม 1 ครั้ง รวมจำนวน 15 ตัว ในพื้นที่ 1 จังหวัด

ที่	วันที่เริ่มป่วย	ชนิดสัตว์ *กรร1	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่	ประวัติวัคซีน	ป่วย	ตาย	เสี่ยง	ผลตรวจ
1	11 สิงหาคม 63	โคเนื้อ	สงขลา	เมืองสงขลา	พะวง	8	ไม่เคยฉีด	15	0	30	(FMD)รพผลLab

ตารางแสดงสถานการณ์โรคปากและเท้าเปื่อยสะสมปี 2563 การกระจายและการเปรียบเทียบ

จังหวัดที่สถานะโรคยังไม่สงบ (จำนวนสถานะควบคุมโรค/เฝ้าระวังโรค)	สระบุรี(2/1) นครศรีธรรมราช(1/3) นครปฐม(2/0) นครราชสีมา(0/6) กาฬสินธุ์(1/1) ประจวบคีรีขันธ์(1/1) เชียงราย(1/0) สงขลา(1/2) นครสวรรค์(1/0) พัทลุง(1/0) สุโขทัย(1/0) สงขลา(0/2) ขอนแก่น(0/1) สตูล(0/1)
---	---

ช่วงเวลา	พบโรค (ครั้ง)	สัตว์ป่วย (ตัว)	ตาย (ตัว)	จังหวัด (จังหวัด)	สูงสุด 10 จังหวัดแรก (จำนวนครั้ง รายงานการพบโรค/จำนวนสัตว์ป่วยสะสม)
30 วันย้อนหลัง	14	244	10	10	นครศรีธรรมราช(2/13) นครราชสีมา (3/17) นครปฐม(1/77) สระบุรี(1/56) สุโขทัย(1/29) ประจวบคีรีขันธ์(1/13) พัทลุง(1/9) สงขลา(1/15) เชียงราย(1/6) กาฬสินธุ์(1/5)
ปี 2563	77	3,135	47	22	สงขลา(16/667) นครราชสีมา(11/89) นครศรีธรรมราช(10/308) พัทลุง(5/619) เชียงราย(4/95) กระบี่(3/459) นครปฐม(3/125) มหาสารคาม(3/93) สระบุรี(3/83) สุโขทัย(3/35)
ปี 2562	194	16,081	989	40	นครศรีธรรมราช(24/2563) สงขลา(24/1871) นครราชสีมา(13/97) ปัตตานี(12/270) พัทลุง(11/4568) ประจวบคีรีขันธ์(10/1116) ร้อยเอ็ด(8/70) ขอนแก่น(8/32) กระบี่(7/1574) สุราษฎร์ธานี(7/980)

รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ครั้ง)	Type A(0) Type O(35) Type O และ A(0) ไม่เก็บตัวอย่างรอยโรค (0) ไม่ทราบ Type(12) และรพผล Lab(30)
ชนิดสัตว์ที่พบรายงานโรคตาม *กรร 1	โคเนื้อ(44/2,460) โคนม(17/336) กระบือ(6/128) แพะนม(1/2) สุกร(0/0) ไม่ทราบ(8/169)

หมายเหตุ : *กรร1 คือ รายงานการเกิดโรคระบาดสัตว์เบื้องต้น

7.3 ไม่มีรายงานสัตว์ปีกป่วยตายผิดปกติในสัปดาห์นี้

7.4 โรคระบาดสัตว์ในต่างประเทศ (ช่วงวันที่ 25 -31 ก.ค. 63) พบการระบาด 29 ครั้ง ดังนี้

- โรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร 23 ครั้ง แบ่งเป็น
 - ในหมู่ปา 11 ครั้ง ที่ประเทศฮังการี ลัตเวีย และเกาหลีใต้
 - ในสุกร,หมูปา 10 ครั้ง ที่ประเทศโรมาเนีย และรัสเซีย
 - ในสุกร 2 ครั้ง ที่ประเทศจีน และไนจีเรีย
- โรคล้มปัสกิ้นในโค 6 ครั้ง ที่ประเทศจีนและเนปาล