



สรุปผลการดำเนินงาน กิจกรรมเฝ้าระวัง ติดตาม
และแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนของ
สารพิษจากเชื้อรา (Mycotoxin) ในอาหารสัตว์

กองควบคุมอาหารและยาสัตว์

Division of Animal Feed and Veterinary Product Control



การดำเนินการ

- ระยะเวลา ดำเนินโครงการ
มิถุนายน - กันยายน พ.ศ. 2560
- เก็บตัวอย่างทั้งหมด 445 ตัวอย่าง แบ่งเป็น
 - * วัตถุดิบ 306 ตัวอย่าง
 - * อาหารสำเร็จรูป 139 ตัวอย่าง



สถานที่เก็บตัวอย่าง

- * สถานที่เก็บอาหารสัตว์นำเข้า
- * สถานที่ผลิตอาหารสัตว์
- * สถานที่ผลิตอาหารสัตว์ ประเภท โคนม
- * ศูนย์รวบรวมและจำหน่ายวัตถุดิบอาหารสัตว์ (เฉพาะข้าวโพดและรำ)
- * ร้านขายวัตถุดิบอาหารสัตว์หรืออาหารสัตว์สำเร็จรูป



อาหารสัตว์ที่เก็บตัวอย่าง

- * วัตถุประสงค์ 22 ชนิด ได้แก่ กากคีสีจีเอส กากปาล์ม กากคาโนล่า กากถั่วเหลือง กากเมล็ดทานตะวัน เมล็ดทานตะวัน กากถั่วเขียว กากถั่ว กากเมล็ดฝ้าย ข้าวโพด ข้าวฟ่างนกเขา ข้าวสาลี ถั่วอัดเม็ด ถั่วเหลืองอบ แป้งสาลี ปลาขี้ขาว ปาล์มสกัดน้ำมัน ผิวน้ำมันสำปะหลัง ผิวถั่ว น้ำมันสำปะหลัง รำและผลิตภัณฑ์รำ และกากเรปซิด
- * อาหารสัตว์สำเร็จรูปสำหรับ สุกร ไก่ไข่ ไก่เนื้อ โคนม โคขุน เป็ด



สรุปผลวิเคราะห์

* ผลตรวจวิเคราะห์สารพิษจากเชื้อรา ชนิด Aflatoxin

- * วัตถุดิบและอาหารสำเร็จรูป ทั้งหมด 445 ตัวอย่าง ตรวจ**ไม่พบสารพิษจากเชื้อราที่เกินตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์** มีเพียง 4 ตัวอย่าง (ร้อยละ 0.90) ที่ตรวจพบค่า Aflatoxin เกินมาตรฐานของสหภาพยุโรป

* ผลตรวจวิเคราะห์สารพิษจากเชื้อรา ชนิด Fumonisin

- * ตรวจทั้งหมด 72 ตัวอย่าง **ไม่พบค่าเกินมาตรฐานสหภาพยุโรปทุกตัวอย่าง** (ไทยยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐาน)
- * แต่ผลตรวจวิเคราะห์ที่ไม่เกินค่ามาตรฐานสหภาพยุโรป พบ Fumonisin 43 ตัวอย่าง จากจำนวนทั้งหมด 72 ตัวอย่าง (ร้อยละ 59.72)



สรุปผลวิเคราะห์

* ผลตรวจวิเคราะห์สารพิษจากเชื้อรา ชนิด Zearalenone

- * ตรวจทั้งหมด 31 ตัวอย่าง **ไม่พบค่าเกินมาตรฐานสหภาพยุโรปทุกตัวอย่าง** (ไทยยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐาน)
- * แต่ผลตรวจวิเคราะห์ที่ไม่เกินค่ามาตรฐานสหภาพยุโรป พบ Zearalenone 4 ตัวอย่าง จากจำนวนทั้งหมด 31 ตัวอย่าง (ร้อยละ 12.90)

* ผลตรวจวิเคราะห์สารพิษจากเชื้อรา ชนิด T-2+HT-2

- * ตรวจทั้งหมด 26 ตัวอย่าง **ไม่พบค่าเกินมาตรฐานสหภาพยุโรปทุกตัวอย่าง** (ไทยยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐาน)
- * แต่ผลตรวจวิเคราะห์ที่ไม่เกินค่ามาตรฐานสหภาพยุโรป พบ T-2+HT-2 26 ตัวอย่าง จากจำนวนทั้งหมด 32 ตัวอย่าง (ร้อยละ 81.25)



ข้อเสนอแนะ

- * ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในช่วงระยะเวลาอื่นที่ครอบคลุมลักษณะภูมิอากาศของประเทศไทย
- * ควรประกาศกำหนดลักษณะของอาหารสัตว์เสื่อมคุณภาพ เพิ่มชนิดของสารพิษจากเชื้อราชนิดอื่นๆเพิ่มลงในข้อกำหนดควบคุมคุณภาพมาตรฐานอาหารสัตว์นอกเหนือจากอะฟลาทอกซิน



ผลดำเนินการ

สถานที่	ชนิดสารพิษ	จำนวนทั้งหมด (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ร้อยละ)	หมายเหตุ
สถานที่ผลิตอาหารสัตว์ ประเภทโคนม	Aflatoxin	24	5	20.83	ผลวิเคราะห์ทั้งหมด ไม่เกินค่ามาตรฐานที่ กำหนดตามประกาศฯ ใน พ.ร.บ. ควบคุม คุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และข้อกำหนดของ สหภาพยุโรป
	Fumonisin	7	3	42.86	
	Zearalenone	12	2	16.67	
	T-2+HT-2	12	9	75.00	
ศูนย์รวบรวม และจำหน่ายวัตถุดิบ อาหารสัตว์ (เฉพาะข้าวโพดและรำ)	Aflatoxin	47	16	34.04	
	Zearalenone	8	1	12.50	
	T-2+HT-2	8	8	100.00	



ผลดำเนินการ (ต่อ)

สถานที่	ชนิดสารพิษ	จำนวนทั้งหมด (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ร้อยละ)	หมายเหตุ
ร้านขายวัตถุดิบ อาหารสัตว์ หรืออาหารสัตว์สำเร็จรูป	Aflatoxin	63	28	44.44	ผลวิเคราะห์ทั้งหมด ไม่เกินค่ามาตรฐานที่ กำหนดตามประกาศฯ ใน พ.ร.บ. ควบคุม คุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และข้อกำหนดของ สหภาพยุโรป
	Fumonisin	3	3	100.00	
	Zearalenone	3	0	0	
	T-2+HT-2	4	1	25.00	
สถานที่เก็บอาหารสัตว์ นำเข้า	Aflatoxin	92	17	18.48	
	Fumonisin	62	37	59.68	



ผลดำเนินการ (ต่อ)

สถานที่	ชนิดสารพิษ	จำนวนทั้งหมด (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ร้อยละ)	หมายเหตุ
สถานที่ผลิตอาหารสัตว์	Aflatoxin	219**	73	33.33	ผลวิเคราะห์ทั้งหมด ไม่เกินค่ามาตรฐานที่ กำหนดตามประกาศฯ ใน พ.ร.บ. ควบคุมคุณภาพ อาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และข้อกำหนดของสหภาพ ยุโรป **พบ 4 ตัวอย่างที่เกิน ข้อกำหนด Aflatoxin ของ สหภาพยุโรป - วัตถุดิบ 3 ตย. แบ่งเป็น ข้าวโพดปน 1 ตย. ข้าวโพดเมล็ด 1 ตย. มันสำปะหลัง 1 ตย. - อาหารสำเร็จไก่อ่ 1 ตย.
	Zearalenone	8	1	12.50	
	T-2+HT-2	8	8	100.00	



ผลดำเนินการ (ต่อ)

วัตถุดิบ	ชนิดสารพิษ	จำนวนทั้งหมด (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ร้อยละ)	หมายเหตุ
ถั่วและผลิตภัณฑ์	Aflatoxin	68	14	20.60	ผลวิเคราะห์ทั้งหมด ไม่เกินค่ามาตรฐานที่ กำหนดตามประกาศฯ ใน พ.ร.บ. ควบคุม คุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และข้อกำหนดของ สหภาพยุโรป
	Fumonisin	15	10	66.67	
	Zearalenone	31	0	0	
	T-2+HT-2	30	26	86.67	
DDGS	Aflatoxin	19	5	26.32	
	Fumonisin	11	11	100.00	
	Zearalenone	5	4	80.00	
	T-2+HT-2	5	4	80.00	
วัตถุดิบจากพืชน้ำมัน (กากคาโนล่า กากปาล์ม เร ปซีด เมล็ดทานตะวัน กาก เมล็ดทานตะวัน และกาก เมล็ดฝ้าย)	Aflatoxin	24	5	20.83	
	Fumonisin	9	2	22.22	
	Zearalenone	14	2	14.29	
	T-2+HT-2	14	12	85.71	



ผลดำเนินการ (ต่อ)

วัตถุประสงค์	ชนิดสารพิษ	จำนวนทั้งหมด (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ร้อยละ)	หมายเหตุ
รำและผลิตภัณฑ์	Aflatoxin	75	22	29.33	ผลวิเคราะห์ทั้งหมด ไม่เกินค่ามาตรฐานที่ กำหนดตามประกาศฯ ใน พ.ร.บ. ควบคุม คุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และข้อกำหนดของ สหภาพยุโรป
	Fumonisin	17	4	23.53	
	Zearalenone	33	4	12.12	
	T-2+HT-2	34	16	47.06	
มันสำปะหลัง และผลิตภัณฑ์	Aflatoxin	24	6**	25.00	**พบ 1 ตัวอย่างที่เกิน ข้อกำหนดของสหภาพ ยุโรป
	Fumonisin	5	3	60.00	
	Zearalenone	19	1	5.26	
	T-2+HT-2	19	14	73.68	
ข้าวสาลีและผลิตภัณฑ์	Aflatoxin	31	2	6.45	ผลทดสอบมีปริมาณ AFB1 25.53 µg/kg (EU: วัตถุประสงค์สำหรับ ผลิตอาหารสัตว์ <20µg/kg)
	Fumonisin	17	5	29.41	
	Zearalenone	8	0	0	
	T-2+HT-2	7	5	71.43	



ผลดำเนินการ (ต่อ)

วัตถุดิบ	ชนิดสารพิษ	จำนวนทั้งหมด (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ร้อยละ)	หมายเหตุ
ข้าวโพดและผลิตภัณฑ์	Aflatoxin	50	23**	46.00	ผลวิเคราะห์ทั้งหมด ไม่เกินค่ามาตรฐานที่ กำหนดตามประกาศฯ ใน พ.ร.บ. ควบคุม คุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และข้อกำหนดของ สหภาพยุโรป **พบ 2 ตัวอย่างที่เกิน ข้อกำหนดของสหภาพ ยุโรป ผลทดสอบมีปริมาณ AFB1 42.79 และ 29.66 µg/kg (EU: วัตถุดิบสำหรับผลิต อาหารสัตว์<20µg/kg)
	Fumonisin	12	11	91.67	
	Zearalenone	26	5	19.23	
	T-2+HT-2	26	13	50.00	
อื่นๆ	Aflatoxin	15	3	20	ผลทดสอบมีปริมาณ AFB1 42.79 และ 29.66 µg/kg (EU: วัตถุดิบสำหรับผลิต อาหารสัตว์<20µg/kg)
	Fumonisin	9	2	22.22	
	Zearalenone	5	0	0	
	T-2+HT-2	5	3	60	



ผลดำเนินการ (ต่อ)

อาหารสำเร็จรูป	ชนิดสารพิษ	จำนวนทั้งหมด (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ร้อยละ)	หมายเหตุ
สุกร	Aflatoxin	61	23	37.70	ผลวิเคราะห์ทั้งหมด ไม่เกินค่ามาตรฐานที่ กำหนดตามประกาศฯ ใน พ.ร.บ. ควบคุม คุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และข้อกำหนดของ สหภาพยุโรป
	Fumonisin	5	5	100.00	
	Zearalenone	34	5	14.71	
	T-2+HT-2	35	29	82.86	
ไก่	Aflatoxin	46	27**	58.70	**พบ 1 ตัวอย่างที่เกิน ข้อกำหนดของสหภาพ ยุโรป ผลทดสอบมีปริมาณ
	Fumonisin	8	8	100.00	
	Zearalenone	10	3	30.00	
	T-2+HT-2	12	9	75.00	
เป็ด	Aflatoxin	1	0	0	AFB1 21.63 µg/kg (EU: วัตถุอันตราย ผลิตอาหารสัตว์ <10µg/kg)
	Fumonisin	1	0	0	



ผลดำเนินการ (ต่อ)

อาหารสำเร็จรูป	ชนิดสารพิษ	จำนวนทั้งหมด (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ตัวอย่าง)	พบสารพิษ (ร้อยละ)	หมายเหตุ
โคนม	Aflatoxin	13	0	0	ผลวิเคราะห์ทั้งหมด ไม่เกินค่ามาตรฐานที่ กำหนดตามประกาศฯ ใน พ.ร.บ. ควบคุม คุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และข้อกำหนดของ สหภาพยุโรป
	Fumonisin	5	4	80.00	
	Zearalenone	4	1	25.00	
	T-2+HT-2	7	5	71.43	
โคขุน	Aflatoxin	7	1	14.29	
	Fumonisin	2	1	50.00	
	Zearalenone	2	0	0	
	T-2+HT-2	4	4	100.00	
อื่นๆ	Aflatoxin	11	3	27.27	
	Zearalenone	3	0	0	
	T-2+HT-2	3	0	0	