

ผลการวิเคราะห์สารเคมีตกค้างจากแปลงปลูกกล้วยจีน

อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย

เครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช(Thai-PAN)

6 สิงหาคม 2559

การเข้ามาลงทุนปลูกและทำการค้ากล้วยหอมของกลุ่มทุนจีนในพื้นที่ อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย ซึ่งมีพื้นที่รวมประมาณ 2,750 ไร่ โดยเป็นการปลูกกล้วยหอมเขียวเชิงเดี่ยว ในพื้นที่ขนาดใหญ่ เพื่อส่งออก การผลิตกล้วยดังกล่าวต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณมาก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของดิน และน้ำในพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งผลกระทบที่มีต่อเกษตรกรหรือแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการปลูก การดูแลรักษา การใช้สารเคมีหลังการเก็บเกี่ยว ก่อนส่งออกไปยังต่างประเทศ

เครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (Thai-PAN) ได้ร่วมกับอนุกรรมการสิทธิชุมชนและฐานทรัพยากร คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างของกล้วย ดิน และน้ำ จากแปลงปลูกกล้วยของห้างหุ้นส่วนพญาเม็งรายจำกัด อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย ระหว่างการเข้าไปตรวจสอบติดตามของคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2559 และได้จัดส่งตัวอย่างดังกล่าวไปตรวจวิเคราะห์หาสารตกค้างโดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานระหว่างประเทศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การเก็บตัวอย่าง

การเก็บตัวอย่างกล้วยจำนวน 3 ตัวอย่าง ประกอบไปด้วย กล้วยหวีขนาดเล็กซึ่งยังไม่เติบโตเต็มที่ จากแปลงปลูก กล้วยที่เก็บเกี่ยวแล้วแต่มีขนาดเล็กไม่ได้มาตรฐานสำหรับการส่งออก และกล้วยที่เก็บเกี่ยวแล้วขนาดสมบูรณ์สำหรับการส่งออกประเภทละ 1 ตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างดินจากแปลงปลูกจาก 7 จุด แล้วนำมาผสมจนเป็นเนื้อเดียวกันจำนวน 1 ตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างน้ำจากแปลงปลูกจำนวน 3 ตัวอย่าง จากบ่อน้ำบรรจุสารเคมีสำหรับจุ่มกล้วยหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อเตรียมบรรจุลงกล่อง บ่อน้ำเปล่าสำหรับล้างกล้วย และน้ำจากแหล่งน้ำบริเวณแปลงปลูก อย่างละ 1 ตัวอย่าง

2. ผลการตรวจ

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์พบว่ากล้วยที่มีขนาดตามมาตรฐานการส่งออกพบสารกำจัดเชื้อรา Prochlorazตกค้างในระดับ 0.02 mg./kg. ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐาน(CODEX กำหนดไว้ที่ 7.0 mg./kg.)

พบสารกำจัดศัตรูพืชตกค้างในดิน 2 ชนิด ได้แก่สารกำจัดวัชพืชGlyphosate พบต่ำกว่า 0.03

mg./kg.และสารกำจัดเชื้อราPropiconazoleพบในระดับ 0.13 mg./kg.

น้ำจากแปลงปลูกพบ Propiconazole 16 µg./l. ซึ่งเป็นสารที่พบการตกค้างในดินจากแปลงปลูกเช่นเดียวกัน

ในขณะที่น้ำในบ่อบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพื่อจุ่มก่อนการบรรจุกล่องส่งออก พบสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทั้งหมด 5 ชนิด เป็นสารกำจัดแมลง 1 ชนิด คือ Fipronilพบในระดับ 0.4 µg./l.และสารป้องกันและกำจัดโรคพืช 4 ชนิด ได้แก่ Difenoconazoleปริมาณ 1.7µg./l.สาร Carbendazimปริมาณ 1.2 µg./l. สาร Prochlorazปริมาณ 5.2 µg./l. และ Thiophanate Methyl ปริมาณ 2.1 µg./l.

รายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในตาราง

ตัวอย่าง	ตัวอย่างที่	สารพิษตกค้าง	ปริมาณ	ประเภท
กล้วย	1. กล้วยไม่ได้ขนาด	-	-	-
	2. กล้วยขนาดสมบูรณ์	Prochloraz	mg./kg.	กำจัดเชื้อรา
	3. กล้วยผลเล็ก	-	-	-
ดิน	รวม 7 จุดเป็น 1 ตัวอย่าง	Glyphosate	<0.03 mg.kg.	กำจัดวัชพืช
		Propiconazole	0.13 mg./kg.	กำจัดเชื้อรา
น้ำ	1. บ่อน้ำยา	Difenoconazole	1.7µg./l.	กำจัดเชื้อรา
		Fipronil	0.4 µg./l.	กำจัดแมลง
		Carbendazim	1.2 µg./l.	กำจัดเชื้อรา
		Prochloraz	5.2 µg./l.	กำจัดเชื้อรา
		Thiophanate Methyl	2.1 µg./l.	กำจัดเชื้อรา
	2. น้ำจากแปลงปลูก	Propiconazole	16 µg./l.	กำจัดเชื้อรา
	3. บ่อน้ำเปล่า	-	-	-

3. วิเคราะห์ผลการตรวจ

การตรวจครั้งนี้เป็นการตรวจเพื่อสำรวจผลเบื้องต้นโดยใช้จำนวนตัวอย่างน้อยและช่วงเวลาของการสุ่มตรวจเพียงช่วงเดียวก็ทั้งเป็นการเข้าไปตรวจสอบที่ได้นัดหมายผู้ประกอบการไว้ล่วงหน้าแล้ว ดังนั้นผลการตรวจที่พบสารตกค้างในกล้วยตามตารางผลการวิเคราะห์จึงยังไม่สามารถสรุปว่าผลผลิตกล้วยจะไม่มีสารเคมีตกค้าง

กรณีการตรวจสอบพบสารตกค้างในดิน 2 ชนิดนั้น เป็นผลการตรวจที่ใช้ห้องปฏิบัติการในประเทศ ซึ่งมีข้อจำกัดที่สามารถตรวจสอบสารได้ประมาณ 30 ชนิดเท่านั้น(เนื่องจากการตรวจแบบครอบคลุมต้องเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง) ดังนั้นควรดำเนินการจัดส่งตัวอย่างดินและน้ำไปตรวจโดยใช้ห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจวิเคราะห์สารได้เป็นจำนวนมากต่อไป การตรวจวิเคราะห์ครั้งนี้เป็นการเก็บตัวอย่างดินจากพื้นที่การปลูกกล้วยผ่านไปเพียง 2 ปี ดังนั้นเชื่อว่าเมื่อมีการปลูกกล้วยในระยะยาวติดต่อกันหลายปี อาจมีการสะสมของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในดินมากกว่านี้

อย่างไรก็ตามการพบไกลโฟเสทซึ่งเป็นสารที่องค์การอนามัยโลกกำหนดให้เป็นสารที่น่าจะก่อมะเร็ง(ชั้น 2A) บ่งชี้ว่าปัญหาการตกค้างของสารเคมีในดินและน้ำควรเป็นเรื่องที่ต้องเฝ้าระวังและติดตามใกล้ชิดต่อไป เพราะสารเคมีที่ก่อมะเร็งไม่ควรตกค้างในดินและน้ำเลย

ผลการตรวจครั้งนี้ชี้ว่ามีการใช้สารป้องกันและกำจัดเชื้อราหลายชนิด โดยเฉพาะในบ่อจุ่มสารเคมี เพื่อเตรียมการบรรจุและส่งออก เมื่อมีการปลูกและส่งออกกล้วยเป็นจำนวนมากจนเต็มพื้นที่ หรือมีการปลูกติดต่อกันนานหลายปี สารเคมีดังกล่าวจะถูกสะสมในดินและไหลชะล้างไปยังแม่น้ำอิงและสะสมในน้ำใต้ดินซึ่งจะกระทบกับสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงและประชาชนที่อยู่ปลายน้ำในที่สุด