

สนับสนุนส่งออกพืชเศรษฐกิจภาคเหนือตอนบนด้วยกลยุทธ์ความปลอดภัยด้านอาหารพืช

Supporting Exports of Economic Crops in Upper Northern Region

by Food Safety Strategies

อาทิตยา พงษ์ชัยสิทธิ์ ลาภิสรา วงศ์แก้ว วิทยา อภัย เนาวรัตน์ ตั้งมั่งคั่งวรกุล สุทธิณี ลิขิตตระกูลรุ่ง
สมเพชร เจริญสุข นงพงา โอลเสน ณัฐนัย ตั้งมั่งคั่งวรกุล สิริพร มะเจี้ยว ประกาศิต เมืองมูล
สุวัชนี ตันตระกูล อนรรค อุปมาลี จงรัก อิ่มใจ นิสิต บุญเพ็ง ธเนศวร สิริระแก้ว
นิพัฒน์ สุขวิบูลย์ อุทัย นพคุณวงศ์

Athitaya Pongchaisit Lapitsara Wongkaew Wittaya Apai Naowarat Tangmunkongvorakul
Suttinee Likhitrakulrung Sompech Chareonsuk Nongpanga Olsen Nuttanai Tangmunkongvorakul
Siriporn Majiew Pakasit Muangmool Suratchanee Tuntragul Anakoop Ooppamalee Jongrak Imji
Nisit Boonpeng Thanet Serakaew Nipat Sukhvibul Uthai Nopakhunwong

ABSTRACT

The export of economic crops in upper northern region gains many billions baht per year. The high value crops are longan, mango, okra, lychee, greenpea and sweet pepper. There are many problems in exporting such as low quality of products or over limit of pesticides residue due to inappropriate applications of farmers or low standard of agricultural products (fertilizers, seeds and pesticides). According these problems, Office of Agricultural Research and Development Region (OARD1) has supported farmers and exporters in order to increase safe and good quality of production by food safety strategies during 2011-2013. Agricultural shops have been continuously inspected to meet the requirement of permission to sell and provide good agricultural inputs. OARD1 permitted about 4,054 shops, 66 shops with certified Q-shop and 9,297 titles. Total 409 of pesticides were sampled to analyze the active ingredients and found that 13.2% were below FAO specifications. Total 1,087 of fertilizers were analyzed and found that 86 samples were below standard. Farms and manufactures have been improved by quality certification with GAP, GMP and GFP. Total 79,717 GAP farms with 415,047.82 rai, 887 organic farms, 19 organic packing houses, 85 GMP and 65 GFP for SO₂ fumigation were certified. Total 6,009 plant samples were analyzed for pesticide residues, mostly found cypermethrin and chlorpyrifos, respectively. OARD1 also provided 18,163 of health certification before exporting. Moreover, two laboratories have been certified

สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 เชียงใหม่ (Office of Agricultural Research and Development Region 1, Chiang Mai)

accreditation of ISO/IEC 17025:2005. One is a laboratory for analysis of organophosphorus in longan. Another is a laboratory for total nitrogen, total phosphate and soluble potash. With these OARD1 activities, farmers and exporters can improve safety, quality and exporting value of economic crops in upper northern region.

Key words: pesticide residue, health certification, GAP, Organic, GMP, GFP

บทคัดย่อ

การส่งออกพืชเศรษฐกิจสำคัญในภาคเหนือตอนบนสร้างรายได้ให้ประเทศไทยหลายพันล้านบาทต่อปี พืชเศรษฐกิจที่ส่งออกมากคือลำไย มะม่วง กระเจี๊ยบเขียว ลิ้นจี่ ถั่วลิสงเตา และพริกหวาน ปัญหาการส่งออกที่สำคัญคือ ผลผลิตมีคุณภาพต่ำและ/หรือมีสารพิษตกค้างเกินมาตรฐานการส่งออก เนื่องจากปัจจัยการผลิตทางการเกษตรคือคุณภาพและเกษตรกรใช้ปัจจัยการผลิตอย่างไม่ถูกต้อง จนอาจเป็นประเด็นกีดกันทางการค้าหรือเป็นข้อจำกัดในการขยายตลาดต่างประเทศระหว่างปี 2554-2556 สวพ. 1 จึงได้ดำเนินงานด้านบริการวิชาการเพื่อแก้ไขปัญหาการส่งออกผลผลิตพืชใน 8 จังหวัด ภาคเหนือตอนบน ตามยุทธศาสตร์ความปลอดภัยด้านอาหารพืชของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์อย่างต่อเนื่องคือการควบคุมมาตรฐานร้านค้าปัจจัยการผลิตการเกษตร 4,054 ร้านค้า ซึ่งเป็นร้าน Q-shop 66 ร้านค้าและออกใบอนุญาตจำหน่าย 9,297 ฉบับ การสุ่มเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์วัตถุอันตรายทางการเกษตร 409 ตัวอย่าง พบว่า ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ 13.2% การรับรองแหล่งผลิต GAP พืช 79,717 แปลง รวม 415,047.82 ไร่ การรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ 887 แปลง และการรับรองโรงคัด/แปรรูปผลิตภัณฑ์พืชอินทรีย์ 19 โรง การให้บริการวิเคราะห์สารพิษตกค้างในผลิตผลโดยห้องปฏิบัติการของ สวพ. 1 ซึ่งได้รับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2005 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ด้านวิเคราะห์สารพิษตกค้างกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต 5 ชนิด ได้แก่ ไดอะซินอน ฟิโพรนิล-เมทิล มาลาโทออน คลอไพริฟอสและอีไทออน รวม 6,009 ตัวอย่าง พบมีสารไซเปอร์เมทรินตกค้างมากที่สุด รองลงมาคือ สารคลอไพริฟอส ออกใบรับรองสุขอนามัยเพื่อการส่งออกรวม 18,163 ฉบับ ให้บริการวิเคราะห์ปุ๋ยเคมีโดยห้องปฏิบัติการซึ่งได้รับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2005 จากกรมวิทยาศาสตร์บริการด้านการวิเคราะห์ปุ๋ยเคมี 3 ชนิด คือ ไนโตรเจนทั้งหมด ฟอสเฟตทั้งหมดและโพแทชที่ละลายน้ำรวม 1,087 ตัวอย่าง พบว่าเป็นปุ๋ยผิดมาตรฐาน จำนวน 86 ตัวอย่าง นอกจากนี้ยังได้รับรองโรงคัดบรรจุผลิตตามมาตรฐาน GMP จำนวน 85 โรง และโรงรมกำซัลเฟอร์ไดออกไซด์ตามมาตรฐาน GFP จำนวน 65 โรง การดำเนินงานของ สวพ. 1 ทำให้เกษตรกรและผู้ประกอบการมีการปรับปรุงการผลิตการจัดการหลังเก็บเกี่ยวและการส่งออกจนผลิตผลมีมาตรฐานและสามารถเพิ่มศักยภาพการส่งออกพืชเศรษฐกิจของภาคเหนือตอนบน

คำสำคัญ : สารพิษตกค้าง, ใบรับรองสุขอนามัย, การรับรองแหล่งผลิตพืช, เกษตรอินทรีย์,

โรงคัดบรรจุ, โรงรมกำซัลเฟอร์ไดออกไซด์

คำนำ

ภาคเหนือตอนบนมี 8 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง เชียงราย ลำพูน แพร่ น่าน พะเยา และแม่ฮ่องสอน สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาการเกษตรจะอยู่ตามที่ลาดเชิงเขา มีพื้นที่ทำการเกษตร 29.2 ล้านไร่ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญมีข้าว พืชไร่ เช่นข้าวโพด ถั่วเหลือง พืชสวน เช่น ไม้ผล คือ ลำไย ลิ้นจี่ ส้มเปลือกอ่อน มะม่วง ส้มโอ สตอร์เบอร์รี่ และพืชผัก เช่นพริก ข้าวโพดฝักอ่อน ถั่วเหลืองฝักสด หอมหัวใหญ่ หอมแดง กระเทียม พืชผักตระกูลกะหล่ำ รวมทั้งพืชผักเมืองหนาวพบว่าภาคเหนือตอนบนมีศักยภาพในการผลิตพืชได้หลากหลาย ซึ่ง สวพ.1 รับผิดชอบในเขตภาคเหนือตอนบนมีหน้าที่หลักคือ วิจัยพัฒนาพืชและบริการตรวจสอบรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร ตั้งแต่ปี 2547 รัฐบาลกำหนดเป็นปีเริ่มต้นแห่งความปลอดภัยด้านอาหารตามยุทธศาสตร์ความปลอดภัยด้านอาหารของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ภายใต้กำกับดูแลของกรมวิชาการเกษตร สวพ. 1 ได้ดำเนินการตามยุทธศาสตร์ 4 ด้าน คือ 1) ด้านปัจจัยการผลิตและวัตถุดิบ 2) ด้านการผลิตระดับแปลงเกษตรกร 3) ด้านโรงงาน 4) ด้านผลผลิต จากผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ความปลอดภัยอาหารในระยะที่ 1 (2548-2551) ประสบความสำเร็จได้เป้าหมายตามที่ตั้งเป้าไว้และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตั้งแต่ระดับฟาร์มจนถึงผู้ส่งออกมีความรู้ และตระหนักถึงความปลอดภัยทางด้านอาหาร แต่ยังมีปัญหาด้านการปฏิบัติในทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากมาตรฐานและความปลอดภัยของสินค้าเกษตรและอาหารเป็นภารกิจหลักของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์ระยะที่ 2 (2553-2555) ภายใต้ยุทธศาสตร์มาตรฐานความปลอดภัยสินค้าเกษตรและอาหาร เพื่อให้ครอบคลุมเรื่องมาตรฐานสอดคล้องกับสถานการณ์การผลิตและการค้าในปัจจุบันที่ให้ความสำคัญในเรื่องมาตรฐานให้ประเทศไทยเป็นแหล่งสินค้าการเกษตรและอาหารของโลกที่ปลอดภัยนำไปสู่ความมั่นคงด้านอาหารอย่างแท้จริงมีด้วยกัน 5 ยุทธศาสตร์(สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน1, 2557) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกรมวิชาการเกษตรและ สวพ.1 นำนโยบายมาปฏิบัติในพื้นที่รับผิดชอบด้วยกัน 3 ประเด็นยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่ 2 สนับสนุนผู้ผลิตเข้าสู่ระบบมาตรฐานโดยตรวจรับรองแหล่งผลิต GAP พืชตรวจรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ ตรวจรับรองโรงคัดบรรจุผักผลไม้และโรงรมก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ยุทธศาสตร์ที่ 3 วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และตลาดสินค้าเกษตร ได้รับการตรวจสอบปัจจัยการผลิต ดิน น้ำ ปุ๋ย พืช วัตถุดิบทรายทางการเกษตรสารพิษตกค้าง จุลินทรีย์และโรคพืช ได้พัฒนาห้องปฏิบัติการกลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต จนได้รับการรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2005 เป็นที่ยอมรับในระดับสากล และยุทธศาสตร์ที่ 5 สร้างความมั่นใจในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารไทย ดำเนินการกำกับดูแล พรบ. 3 ฉบับ ด้านพันธุ์พืช ปุ๋ย และวัตถุดิบทรายทางการเกษตรโดยออกใบอนุญาตขายปัจจัยการผลิตดังกล่าว และอำนวยความสะดวกในการออกไปรับรองสุขอนามัยสำหรับการส่งออกในพืชควบคุมเฉพาะ 21 ชนิด ซึ่ง สวพ.1 ดำเนินการภายใต้โครงการความปลอดภัยทางด้านอาหารตั้งแต่

ระยะที่ 1 ถึงปัจจุบัน เพื่อสนับสนุนปัจจัยการผลิตพืชให้มีมาตรฐาน ผลผลิตมีคุณภาพ ลดปัญหาการกีดกันทางการค้าและเพิ่มปริมาณการส่งออกให้ยั่งยืนต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการ

การปฏิบัติงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 สนับสนุนผู้ผลิตเข้าสู่ระบบมาตรฐาน

1. การตรวจรับรองแหล่งผลิต GAP พืช และการผลิตพืชอินทรีย์

มีขั้นตอนการรับรองแหล่งผลิต GAP พืชและการผลิตพืชอินทรีย์ ดังนี้

- 1.1 เกษตรกรยื่นคำขอรับรองและเอกสารแนบที่สวพ. 1 หรือสวพ.เครือข่าย
- 1.2 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของคำขอ ขอบข่ายและเอกสารแนบ
- 1.3 สวพ. 1 คัดเลือกคณะผู้ตรวจประเมินที่มีคุณสมบัติเหมาะสม
- 1.4 คณะผู้ตรวจประเมินวางแผนงานและเตรียมการตรวจประเมิน
- 1.5 คณะผู้ตรวจประเมินตรวจให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการตรวจ

ประเมินแหล่งผลิต GAP พืช หรือการตรวจประเมินการผลิตพืชอินทรีย์ซึ่งการตรวจประเมินมี 3 ประเภท คือการตรวจรับรองการตรวจติดตาม (เฉพาะการรับรองแหล่งผลิต GAP พืช) และการตรวจต่ออายุ

- 1.6 หัวหน้าผู้ตรวจประเมินทำรายงานและสรุปการตรวจประเมินส่งสวพ.1
- 1.7 คณะกรรมการรับรองมาตรฐานการผลิต GAP พืชพิจารณารับรองแหล่งผลิต GAP พืช และเกษตรอินทรีย์

- 1.8 สวพ. 1 ออกใบรับรองแหล่งผลิต GAP พืชและเกษตรอินทรีย์พร้อมจัดส่งให้เกษตรกร

หมายเหตุ 1. การตรวจต่ออายุมีขั้นตอนเหมือนกับการตรวจรับรองแหล่งผลิตพืช

2. การตรวจติดตามเริ่มตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1.3-1.8

2. การตรวจรับรองโรงรมก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

มีขั้นตอนการดำเนินงานรับรองโรงรมก๊าซ SO₂ (กลุ่มพัฒนาระบบตรวจรับรองมาตรฐานการผลิต, 2554ก) ดังนี้

- 2.1 การตรวจเพื่อรับรองโรงรมก๊าซ SO₂
 - 2.1.1. ผู้ประกอบการยื่นคำขอรับรองและเอกสารแนบที่สวพ.1 และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้อง
 - 2.1.2. สวพ.1 คัดเลือกผู้ตรวจประเมินและนัดหมายวันที่เข้าตรวจกับผู้ประกอบการ
 - 2.1.3. ตรวจสอบคุณสมบัติบุคลากรและสภาพห้องรมและทดสอบประสิทธิภาพห้องรม
 - 2.1.4. หัวหน้าผู้ตรวจประเมินรวบรวมข้อมูลและสรุปรายงานส่ง สวพ. 1
 - 2.1.5. คณะกรรมการรับรองมาตรฐานการผลิตพืชพิจารณาให้การรับรอง
 - 2.1.6. สวพ. 1 ออกใบรับรองโรงรมก๊าซ SO₂พร้อมจัดส่งให้ผู้ประกอบการ

2.2 การตรวจเพื่อเฝ้าระวังโรงรมก๊าซ SO₂

2.3 การตรวจเพื่อต่ออายุการรับรองโรงรมก๊าซ SO₂ (ขั้นตอนเหมือนตรวจเพื่อการรับรอง)

3. การรับรองมาตรฐานโรงงานผลิตสินค้าพืช(GMP)

มีขั้นตอนการรับรองมาตรฐานโรงงานผลิตสินค้าพืช(กลุ่มพัฒนาระบบตรวจรับรอง มาตรฐานการผลิต, 2554ข)

3.1 การตรวจเพื่อรับรองโรงงานผลิตสินค้าพืช

3.1.1 ผู้ประกอบการยื่นคำขอรับรองและเอกสารแนบที่สวพ.1

3.1.2 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบคำขอและคุณสมบัติของผู้ขอ และส่งคำขอให้ผู้ตรวจประเมิน

3.1.3 ผู้ตรวจประเมินตรวจรับรองโรงคัดบรรจุและสรุปผลการตรวจและมอบต้นฉบับให้ผู้ประกอบการ

3.1.4 ผู้ตรวจประเมินสรุปผลเสนอคณะกรรมการรับรองมาตรฐานโรงคัดบรรจุเพื่อพิจารณาให้การรับรอง

3.1.5 สวพ. 1ออกใบรับรองมาตรฐานโรงคัดบรรจุพร้อมจัดส่งให้ผู้ประกอบการ

3.2การตรวจติดตามโรงคัดบรรจุอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

3.3 การตรวจเพื่อต่ออายุการรับรองโรงคัดบรรจุ (ขั้นตอนเหมือนตรวจเพื่อการรับรอง)

การปฏิบัติงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และตลาดสินค้าเกษตร

1. การขอรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC17025: 2005

มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1.1 การพัฒนาบุคลากร โดยส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมข้อกำหนดของระบบ

ISO/IEC17025: 2005

1.2 การจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบคุณภาพ (คุชฎี, 2548)

1.3 การเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมี

1.4 การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบ (อุมาพร และอารีย์, 2553)

1.5 การประมาณค่าความไม่แน่นอนของวิธีทดสอบ

1.6 การควบคุมคุณภาพผลการทดสอบ ทั้งภายใน และภายนอกห้องปฏิบัติการ

1.7 การตรวจติดตามคุณภาพภายใน ดำเนินการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

1.8 การจัดประชุมทบทวนระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ โดย ผอ. สวพ.1 เป็นประธาน

1.9 การยื่นขอรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC17025:2005

โดยจัดส่งเอกสารในระบบคุณภาพให้หน่วยรับรองเพื่อประกอบการขอรับรอง

2. การวิเคราะห์สารพิษตกค้างในพืช และผลิตผลทางการเกษตร

ใช้วิธี In house method based on H.Steinwandter, Fresenius Z. Anal. Chem., 322 (1985) 752-754 ด้วยเทคนิคโครมาโตกราฟีด้วยเครื่องมือ

2.1 แก๊สโครมาโตกราฟี สำหรับวิเคราะห์สารกลุ่มออร์กาโนฟอสฟอรัส ออร์กาโนคลอรีน และไพรีทรอยด์

2.2 ลิกวิดโครมาโตกราฟีสมรรถนะสูงที่ต่อพ่วงกับเครื่องทำสารอนุพันธ์ ใช้วิเคราะห์สารกลุ่มคาร์บาเมต

3. การวิเคราะห์ปุ๋ยตัวอย่าง

3.1 ปุ๋ยเคมี

3.1.1 การหาปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด โดยวิธี In-house method: TS-5.4-01 based on AOAC official method of Analysis (18th ed.) 2005, 955.04. (AOAC, 2005)

3.1.2 การหาปริมาณฟอสเฟตทั้งหมด โดยวิธี In-house method: TS-5.4-02 based on AOAC official method of Analysis (18th ed.) 2005, 958.01. (AOAC, 2005)

3.1.3 การหาปริมาณโพแทสเซียมที่ละลายน้ำ โดยวิธี In-house method: TS-5.4-03 based on OMAF 1987, 4.3.3 (OMAF, 1987)

3.2 ปุ๋ยอินทรีย์ โดยวิธี In-house method based on AOAC and OMAF(AOAC, 2005 และ OMAF, 1987) และคู่มือวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์ กรมวิชาการเกษตร (กลุ่มวิจัยเคมี, 2551)

การปฏิบัติงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 สร้างความมั่นใจในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารไทย

1. การควบคุมร้านค้าจำหน่ายปัจจัยการผลิตทางการเกษตร

เพื่อควบคุมปัจจัยการผลิตทางการเกษตร 3 ชนิด (ปุ๋ย วัตถุอันตราย และเมล็ดพันธุ์) ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในพ.ร.บ. (สำนักควบคุมพืชและวัตถุการเกษตร, 2547)

1.1 การออกใบอนุญาตขายปัจจัยการผลิต มีขั้นตอนดังนี้

1.1.1 ผู้ประกอบการยื่นใบขออนุญาตและเอกสารแนบ ณ สวพ. 1 และสวพ. เครือข่าย

1.1.2 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติผู้ประกอบการและความถูกต้องเอกสารแนบ

1.1.3 สวพ. 1 พิจารณาออกใบอนุญาตขายปัจจัยการผลิต ซึ่งมีอายุ 1 ปี ยกเว้นใบอนุญาตขายพันธุ์พืชมีอายุสั้นปีแห่งปีปฏิทิน

1.2 การตรวจสอบปัจจัยการผลิตที่จำหน่ายในร้านค้า

1.2.1 สารวัตรเกษตรของสวพ.1 และสวพ.เครือข่ายวางแผนและออกตรวจสอบร้านค้า

1.2.2 สุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพในห้องปฏิบัติการ

1.2.3 ดำเนินคดีหากพบมีการลักลอบจำหน่ายปัจจัยการผลิตคุณภาพต่ำกว่าเกณฑ์

1.3 ส่งเสริมโครงการร้านค้าจำหน่ายปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพ คัดเลือกร้านค้าที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด โดยกรมวิชาการเกษตรออกไปประกาศและได้รับป้ายสัญลักษณ์ร้าน Q shop

2. การออกใบรับรองสุขอนามัยเพื่อการส่งออกในพืชควบคุมเฉพาะ (สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช, 2555)

- 2.1 ผู้ส่งออกจดทะเบียนผู้ส่งออกกับสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช
- 2.2 ระบุประเทศและสินค้าที่จะส่งออก ซึ่งต้องได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP พืช
- 2.3 ผู้ส่งออกต้องมีโรงคัดบรรจุผักผลไม้ที่ได้รับการรับรอง GMP หรือ HACCP กรณีส่งยุโรป
- 2.4 ผู้ส่งออกต้องมีโรงรมก๊าซSO₂ที่ได้รับการรับรอง GFP กรณีส่งออกลำไยสดหรือลิ้นจี่สด
- 2.5 การออกใบรับรองสุขอนามัย (แบบ พ.ก. 11-1)
- 2.6 ผู้ประกอบการส่งออกลำไยมารับรองสุขอนามัยและ/หรือลำไยมารับรองสุขอนามัยและแบบ พ.ก.11.1 ให้เจ้าหน้าที่ ณด่านตรวจพืชที่จะส่งออกเพื่อออกใบรับรองสุขอนามัยพืช

ผลการทดลองและวิจารณ์

การปฏิบัติงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 สนับสนุนผู้ผลิตเข้าสู่ระบบมาตรฐาน

1. การตรวจรับรองแหล่งผลิต GAP พืชและการผลิตพืชอินทรีย์

สวพ.1 เริ่มตรวจรับรองแหล่งผลิต GAP พืชตั้งแต่ปี 2547 การดำเนินงานปี 2554-2556 พบว่าปี 2554 มีแปลงที่จดทะเบียนขอรับรองแหล่งผลิต GAP พืชสูงสุด จำนวน 113,997 แปลง รวม 607,566.88 ไร่ รองลงมาก็คือปี 2555 จำนวน 108,922 แปลง รวม 546,685.92 ไร่ และปี 2556 จำนวน 98,430 แปลง รวม 509,399.72 ไร่ โดยปี 2556 ได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืชสูงสุด 80.99% รองลงมาก็คือปี 2555 และ 2554 คือ 75.59 และ 75.58% ตามลำดับ (Table 1) ในพืช 5 ลำดับแรกที่ยื่นขอและได้รับการรับรองแหล่งผลิต GAP พืชมากที่สุด คือ ลำไย รองลงมาก็คือ ข้าวโพดหวาน ผักตระกูลกะหล่ำ พืชตระกูลถั่ว และลิ้นจี่ ตามลำดับจำนวนแปลงที่ยื่นจดทะเบียนมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากเป็นแปลงที่ได้รับการรับรองแล้วหรือเกษตรกรเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น และขอยกเลิกเอง เนื่องจากการขอรับรองแหล่งผลิต GAP พืชเป็นมาตรฐานสมัครใจ สวพ.1 เริ่มตรวจการผลิตพืชอินทรีย์ตั้งแต่ปี 2545 ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทย (สถาบันพืชอินทรีย์, 2549) โดยมีขอบข่ายครอบคลุมถึงแหล่งผลิตพืช โรงคัดบรรจุและแปรรูป มีรูปแบบการขอรับรองเป็นรายเดี่ยว รายกลุ่มเกษตรกรต่อโครงการ โดยเฉพาะโครงการหลวง มีการขอรับรองระบบการผลิตพืชอินทรีย์จำนวน 15 โครงการ จาก 38 โครงการ ซึ่งในปี 2556 ได้มีการปรับเปลี่ยนใช้มาตรฐาน มกษ. 9,000 เล่ม 1-2552 ความแตกต่างระหว่างมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทย และมาตรฐาน มกษ. คือ ระยะเวลาปรับเปลี่ยนดินนับตั้งแต่ปรับเปลี่ยนมาผลิตพืชอินทรีย์ ในพืชล้มลุก 1 ปี และไม้ยืนต้น 3 ปี แต่มาตรฐาน มกษ. นับตั้งแต่วันยื่นใบสมัครกับหน่วยรับรอง ในไม้ล้มลุก 12 เดือน และไม้ยืนต้น 18 เดือน ถ้ามีหลักฐานพิสูจน์ได้ว่าการผลิตเป็นเกษตรอินทรีย์มาแล้วตามระยะปรับเปลี่ยนที่กำหนด สามารถลดระยะเวลาการปรับเปลี่ยนได้สูงสุดไม่เกิน 6 เดือน

จากการตรวจรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ระหว่างปี 2554-2556 พบว่าผลการตรวจรับรองสูงกว่าแปลงเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยปี 2555 มีผู้ยื่นคำขอสูงสุด 939 แปลง และในปี 2556 ได้รับการรับรองสูงสุด 887 แปลง คิดเป็นร้อยละ 99.44 ของจำนวนแปลงที่ยื่นคำขอข้อบกพร่องที่พบมากที่สุดคือแปลงปลูกไม่มีแนวกันชน หรือมีแต่ไม้หนาแน่นเพียงพอ หรือแปลงที่ยื่นขอรับรองยังไม่ผ่านระยะการปรับเปลี่ยน การบันทึกของฟาร์มไม่สมบูรณ์ เป็นต้น นอกจากนั้นยังมีการรับรองโรงคัดบรรจุ/แปรรูปเกษตรอินทรีย์ ซึ่งมีผู้ยื่นคำขอ 21 โรง ได้รับการรับรอง 19 โรง คิดเป็นร้อยละ 90.48 ของผู้ยื่นคำขอข้อบกพร่องที่พบส่วนมากมีการผลิตแบบคู่ขนานทั้งการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์และการผลิตแบบเกษตรทั่วไป ไม่มีการแบ่งแยกสายการผลิตให้ชัดเจนทำให้มีโอกาสปนเปื้อนและสูญเสียการเป็นอินทรีย์ ซึ่งอายุใบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ โรงคัดบรรจุ/แปรรูปมีอายุการรับรอง 1 ปี

2. การตรวจโรงรมก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

สวพ.1 ให้บริการตรวจรับรองโรงรมซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเขตภาคเหนือตอนบน จังหวัดที่มีโรงรมซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มี 4 จังหวัด คือ เชียงใหม่ ลำพูน พะเยา และเชียงราย ในปี 2554-2556 มีโรงรมที่ยื่นขอการรับรองทั้งสิ้น 71 โรงรม ได้รับการรับรอง 65 โรงรม โดยโรงรมที่ได้รับการรับรองสามารถส่งลำไย และลิ้นจี่ไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้ ในการตรวจรับรองโรงรมซัลเฟอร์ไดออกไซด์เป็นการรับรองสภาพห้องรม อุปกรณ์ประกอบการรม และความเข้าใจในการรมของผู้ประกอบการและผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งผู้ประกอบการจะต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ในการตรวจประเมิน รวมถึงแก้ไขข้อบกพร่องที่ได้รับจากการตรวจประเมิน ลักษณะโรงรมซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ผ่านการรับรองคือ 1. สถานที่ตั้งของโรงรมอยู่ห่างจากชุมชน กลิ่นของ SO_2 ไม่กระทบต่อชุมชน 2. บริเวณโดยรอบโรงรมสะอาด มีระบบระบายน้ำที่เหมาะสม มีการแบ่งพื้นที่ในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน 3. ห้องรมมีความมั่นคงแข็งแรง มีขนาดเหมาะสมกับปริมาณสินค้าที่จะรม มีระบบหมุนเวียนอากาศ อุปกรณ์สำหรับการรม หอบำบัด เหมาะสมพร้อมใช้งาน 4. ไม่มีการรั่วซึมของห้องรม และหอบำบัด และ 5. ผลการวิเคราะห์การตกค้างของ SO_2 ไม่เกินค่ามาตรฐาน (50 มก./กก.)

3. ผลการรับรองมาตรฐานโรงงานผลิตสินค้าพืช (GMP)

การตรวจรับรองโรงคัดบรรจุ (GMP) ผักผลไม้ในปี 2555-2556 ได้รับการรับรองทั้งสิ้น 85 โรงคัด เป็นโรงคัดลำไยสดมากที่สุด 62 โรง รองลงมาคือหอมแดง และจังหวัดที่มีโรงคัดบรรจุที่รับรองมากที่สุด คือ ลำพูน จำนวน 44 โรง รองลงมาคือ เชียงใหม่ 39 โรง เชียงราย และพะเยา จังหวัดละ 1 โรง โรงคัดบรรจุส่วนใหญ่ปฏิบัติได้สอดคล้องกับข้อกำหนดและมีการแก้ไขข้อบกพร่องตามมาตรฐานที่กำหนด ข้อบกพร่องที่พบ คือ 1) ไม่มีป้ายชี้บ่งขั้นตอนการผลิตและสถานที่ปฏิบัติงาน 2) อุปกรณ์ทำความสะอาดไม่เพียงพอ 3) สถานที่ปฏิบัติงานขาดการทำความสะอาดที่เพียงพอและขาดอุปกรณ์ป้องกันสัตว์เข้ามาสถานที่ปฏิบัติงาน และ 4) การบันทึกเวลาในการปฏิบัติงานไม่สมบูรณ์

การปฏิบัติงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และตลาดสินค้าเกษตร

1. การขอรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ กลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2005

1.1 ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สารพิษตกค้าง วิธีทดสอบการหาปริมาณออร์กาโนฟอสฟอรัสในลำไยสดมี ขอบข่าย 5 ชนิด คือ คลอไพริฟอสไดอะซินอน มาลาไธออนพริมิฟอสเมทิล และอีไรออน ได้รับการรับรอง เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2553 จาก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หมายเลขทะเบียนที่ได้รับการรับรอง 1192/53

1.2 ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ปุ๋ย 3 วิธีทดสอบในปุ๋ยเคมี คือ การหาปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด ในช่วง 2.6-46.5% การหาปริมาณฟอสเฟตทั้งหมดในช่วง 2.6-52.2% และการหาปริมาณโพแทชที่ละลายน้ำในช่วง 2.5-60.4% ได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2555 จาก กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหมายเลขทะเบียนที่ได้รับการรับรอง 0093/55

1.3 ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์วัตถุอันตรายทางการเกษตร 2 วิธีทดสอบในวัตถุอันตรายทางการเกษตร คือ การหาปริมาณคลอไพริฟอส และการหาปริมาณไซเปอร์เมทริน กำลังยื่นขอจาก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และคาดว่าจะได้รับการรับรองในปี 2557 นี้

2. ผลการวิเคราะห์สารพิษตกค้างในพืช และผลิตผลทางการเกษตร

ในระหว่างปี 2554 – 2556 มีพืชที่ทำกรวิเคราะห์ 28 ชนิด รวม 6,009 ตัวอย่าง พืชที่มีการส่งตรวจวิเคราะห์มากที่สุด 4 อันดับคือ ลำไย พริก ลิ้นจี่ และมะม่วง ตามลำดับลำไยเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีการส่งตรวจวิเคราะห์มากที่สุด 3,278 ตัวอย่าง พบสารพิษตกค้าง 1,884 ตัวอย่าง คิดเป็น 57.48% สารพิษตกค้างที่ตรวจพบมี 26 ชนิดแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มออร์แกโนฟอสเฟต 20 ชนิด เช่น คลอไพริฟอส, อีไรออน, ไซฮาโลทริน, อีพีเอ็น และไดอะซินอน เป็นต้น กลุ่มออร์แกโนคลอไรด์ ได้แก่ เอ็นโดซัลเฟน และกลุ่มสารสังเคราะห์ไพรีทรอยด์ 5 ชนิด ไซเปอร์เมทริน, เฟนวาเลอเรต, เพอร์เมทริน, เดลตามาทริน และ ไซฟลูทริน (Table 2) ในปี 2554 – 2556 กลุ่มสารเคมีที่อนุญาตให้ใช้ตกค้างเกินเกณฑ์มาตรฐาน 7.84%, 14.41% และ 0.90% ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่ามีการใช้สารเคมีลดลง เนื่องจากเกษตรกรปฏิบัติตาม GAP พืชแต่ยังพบสารพิษตกค้างบางชนิด ได้แก่ อีไรออน และไดอะซินอน ที่มีการตกค้างเกินค่า MRLs ในเปอร์เซ็นต์ที่สูงทุกปี อีไรออนพบ 91.1%, 75% และ 98.56% ตามลำดับ ไดอะซินอนพบ 60% และ 100% ตามลำดับ ดังนั้นควรมีการให้คำแนะนำแก่เกษตรกรมากขึ้น และเก็บตัวอย่างส่งวิเคราะห์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อดูแนวโน้มของการใช้สารเคมีและเฝ้าระวังไม่ให้เป็นปัญหาต่อการส่งออกในอนาคตส่วนวัตถุอันตรายที่กรมวิชาการเกษตรเฝ้าระวัง ได้แก่ อีพีเอ็น และเมทิดาไรออน ยังคงพบว่ามีการใช้และในปี 2555 พบวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 (วอ.4) จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ อะซิฟอสเอทิล เมทามิโดฟอส พาราไรออน พาราไทออนเมทิลและเอ็นโดซัลเฟน เนื่องจากเมื่อมีการตรวจพบสาร วอ.4 จะแจ้งผลการตรวจพบไปยังกลุ่มถ่ายทอดเทคโนโลยี สวพ.1 เพื่อให้คณะกรรมการรับรองมาตรฐานพิจารณา กรณีที่เป็นแปลงใหม่จะไม่ให้การรับรอง แต่ถ้าเป็นแปลงที่

ได้รับการรับรองแล้วใช้สาร วอ.4 อยู่คณะกรรมการมีสิทธิ์เพิกถอนการรับรองได้เช่นเดียวกับสารเคมีที่อนุญาตให้ใช้กรณีเกินมาตรฐาน ทำให้เกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญของการใช้สารเคมีที่ถูกต้อง ทำให้ปี 2556 การตรวจวิเคราะห์สารพิษตกค้างมีแนวโน้มลดลงก่อให้เกิดประโยชน์กับเกษตรกร ในการจำหน่ายผลผลิตที่มีคุณภาพ และเป็นการเพิ่มศักยภาพในการส่งออก

3. ผลการวิเคราะห์ปุ๋ย

ในปี 2554-2556 ห้องปฏิบัติการ ให้บริการวิเคราะห์ตัวอย่างกับหน่วยงานต่างๆ คือ หน่วยงานราชการ (ภายใน และภายนอกกรมวิชาการเกษตร) 262 ราย (56.47%) บริษัทเอกชน 157 ราย (33.83%) และเกษตรกร 45 ราย (9.70%) ตัวอย่างที่ส่งวิเคราะห์ ได้แก่ ปุ๋ยเคมี 522 ตัวอย่าง (50%) ปุ๋ยอินทรีย์ 436 ตัวอย่าง (41.76%) และปุ๋ยอินทรีย์เคมี 86 ตัวอย่าง (8.24%) นอกจากนี้ยังมีตัวอย่างอื่นๆ เช่น กระดุกปั่น ขุยมะพร้าว น้ำหมัก กากน้ำตาล ชั่งข้าวโพด ครั้ง และก้อนเห็ด โดยตัวอย่างดังกล่าวส่งวิเคราะห์เพื่อหาปริมาณธาตุอาหาร ซึ่งจะนำไปเป็นส่วนผสมในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อขอรับการขึ้นทะเบียน โดยการวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อขึ้นทะเบียนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากเดิมในปี 2554 มี 30 ตัวอย่าง (8.45%) เพิ่มขึ้นเป็น 41 ตัวอย่าง (10.93 %) ในปี 2556 มีปุ๋ยเคมีวิเคราะห์เพื่อขึ้นทะเบียน 18 ตัวอย่าง (4.8%) เพิ่มขึ้นจากปี 2554 - 2555 ที่ไม่มีปุ๋ยเคมีวิเคราะห์เพื่อขึ้นทะเบียน สาเหตุที่ทำให้มีจำนวนตัวอย่างเพิ่มเพราะมีผู้ผลิตปุ๋ยมากขึ้น โดยมีผู้ผลิตทั้งในและนอกเขตพื้นที่ให้บริการ การได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับผู้ผลิตและผู้ประกอบการว่าผลการวิเคราะห์ที่ได้มีความถูกต้อง แม่นยำ และเชื่อถือได้สำหรับระยะเวลาในการวิเคราะห์นั้น พบว่าสามารถลดระยะเวลาในการวิเคราะห์ลงได้ ในปุ๋ยเคมีจากเดิมใช้เวลาในการวิเคราะห์เฉลี่ย 29.5 วันทำการ เมื่อเข้าสู่ระบบคุณภาพระยะเวลาในการวิเคราะห์ลดลงเหลือ 19.4 วันทำการ ซึ่งสามารถลดลงได้ถึง 33.2 % สำหรับปุ๋ยอินทรีย์นั้นไม่ได้อยู่ในขอบข่ายที่ขอการรับรอง แต่เมื่อปฏิบัติตามระบบคุณภาพระยะเวลาในการวิเคราะห์ลดลงจาก 22.8 วันทำการ เหลือ 20.7 วันทำการ โดยสามารถลดระยะเวลาในการวิเคราะห์ได้ 9.2% การได้รับการรับรองตาม ISO/IEC 17025 นอกจากจะช่วยสร้างความมั่นใจในผลการวิเคราะห์ ยังเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยลดปัญหาปุ๋ยปลอมหรือผิดมาตรฐานได้โดยช่วยป้องกันและลดข้อโต้แย้งในวิธีการและผลการวิเคราะห์ ในการดำเนินคดีตามกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ.2518 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2550 ซึ่งจะเป็นการช่วยให้เกษตรกรได้ใช้ปุ๋ยตรงตามสูตร มีคุณภาพตรงตามความต้องการ และเป็นการพัฒนาบุคลากรในห้องปฏิบัติการให้มีความสามารถตามระบบ ISO/IEC 17025: 2005 ทั้งในด้านคุณภาพและวิชาการ ทำให้ห้องปฏิบัติการสามารถเป็น Reference Laboratory ตามนโยบายกรมวิชาการเกษตรเพื่อพัฒนาไปสู่ AEC 2015 ต่อไป

4. การวิเคราะห์วัตถุอันตรายทางการเกษตร

การสุ่มเก็บตัวอย่างวัตถุอันตรายทางการเกษตรในปี 2554 – 2556 จาก 46 ร้านค้า ที่ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารออกฤทธิ์ตาม FAO พบว่า 409 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 355 ตัวอย่าง (86.8%) และไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 54 ตัวอย่าง (13.2%) แบ่งเป็นจำนวน

ตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์ 84.21%, 80% และ 100% ตามลำดับ และจำนวนตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์ 15.79%, 20% และ 0% ตามลำดับ นั่นคือ จำนวนตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวนมากขึ้น ในขณะที่ตัวอย่างไม่ผ่านเกณฑ์มีจำนวนลดลง จากการสำรวจร้านค้าจำหน่ายวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร พบว่า ร้านค้าส่วนใหญ่ปฏิบัติตามคำแนะนำจากกรมวิชาการเกษตร ผ่านการฝึกอบรมสำหรับร้านค้าที่ขายปัจจัยการผลิต มีใบอนุญาตที่เป็นปัจจุบัน เห็นได้จากเปอร์เซ็นต์ตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามลำดับในแต่ละปี ทำให้เกษตรกรมีการใช้วัตถุดิบอันตรายอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับชนิดของศัตรูพืช แต่บางร้านค้ายังขาดการจัดการที่เหมาะสม ซึ่งอาจมีข้อจำกัดในเรื่องสถานที่ หรือมีสาเหตุมาจากภาชนะบรรจุเกิดการรั่วซึม ถูกแสงแดดตลอดเวลา สารเกิดการปนเปื้อน มีการตกตะกอนของสาร โดยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรมีการควบคุมดูแลให้ดีขึ้น

การปฏิบัติงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 สร้างความมั่นใจในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารไทย

1.การควบคุมร้านค้าจำหน่ายปัจจัยการผลิตทางการเกษตร

การตรวจสอบคุณภาพปัจจัยการผลิตจากร้านจำหน่ายในภาคเหนือตอนบนพบว่าเชียงรายมีร้านค้าปัจจัยการผลิตมากที่สุด คือ 1,145 ร้าน รองลงมา คือ เชียงใหม่ 1,072 ร้าน น่าน 399 ร้าน ลำปาง 375 ร้าน พะเยา 391 ร้าน ลำพูน 330 ร้าน แพร่ 298 ร้าน และแม่ฮ่องสอน 84 ร้าน ร้านขายปัจจัยการผลิตที่ได้รับ Q Shop มากที่สุด ได้แก่ เชียงใหม่ 19 ร้าน รองลงมาคือ เชียงราย 18 ร้าน ลำปาง 9 ร้าน น่าน 7 ร้าน ลำพูน 4 ร้าน แพร่ พะเยา และแม่ฮ่องสอนจังหวัดละ 3 ร้าน ในช่วงปี 2554-2556 ได้ออกใบรับรองอนุญาตขายปัจจัยการผลิต 21,908 ฉบับ เป็นใบอนุญาตขายปุ๋ยมากที่สุด 8,488 ฉบับ รองลงมาคือพันธุ์พืช 6,721 ฉบับ และวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร 6,699 ฉบับจากตัวอย่างของวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรที่สุ่มเก็บ 280 ตัวอย่าง รองลงมา พันธุ์พืช 165 ตัวอย่าง และปุ๋ย 169 ตัวอย่าง ได้มาตรฐาน 97.5% 89.7% และ 66.5%ตามลำดับ (Table 3) สาเหตุที่ปัจจัยการผลิตไม่ได้คุณภาพเพราะผู้ประกอบการผลิตสินค้าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานเพื่อลดต้นทุนการผลิตเช่นผลิตสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชผลิตปุ๋ย และผลิตเมล็ดพันธุ์พืชควบคุมมีมาตรฐานและคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ สวพ.1 จะรวบรวมหลักฐานพร้อมผลวิเคราะห์ส่งกรมวิชาการเกษตรเพื่อดำเนินคดีต่อไป

2. ผลการออกใบรับรองสุขอนามัยเพื่อการส่งออกในพืชควบคุมเฉพาะ

สวพ.1 ดำเนินการสุ่มเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์สารพิษตกค้างในพืช รวมทั้งออกใบรับรองสุขอนามัยตั้งแต่ปี 2547-2553 และในเดือนมกราคม 2554 มีการถ่ายโอนภารกิจการสุ่มเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์สารพิษตกค้างในพืชส่งออกให้แก่ บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด สาขาเชียงใหม่ แต่ในการออกใบรับรองสุขอนามัย (พท.11-1) เป็นหน้าที่ของ สวพ.1 จากผลการดำเนินงาน พบว่าพืชที่ส่งออกและขอใบรับรองสุขอนามัยที่สวพ.1 มี 14 ชนิด ในการส่งออกจะมีทั้งสด แช่แข็ง อบแห้งทั้งเปลือก อบแห้งเฉพาะเนื้อ อบแห้งสีทอง และบดเป็นผง พืชที่ส่งออก 5 ลำดับแรก คือ ลำไย มะม่วง กระจับปี่เขียว ผักรวม และลิ้นจี่ ตามลำดับ จำนวนใบรับรองสุขอนามัยที่ออกเพื่อประกอบการส่งออก 18,163 ฉบับ ในพืช 5 ลำดับแรกคือ ลำไย มะม่วง กระจับปี่เขียว

ลิ้นจี่ และถั่วลิสงตามลำดับ ในปี 2555 มีปริมาณการส่งออกมากที่สุด 178,137,426 กิโลกรัม ใบบรรองสุขอนามัยมากที่สุด 8,185 ฉบับ แต่ปริมาณการส่งออกมีแนวโน้มลดลงในปี 2556 เพราะประเทศคู่ค้าตั้งเงื่อนไขการนำเข้าเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะประเทศสาธารณประชาชนจีนที่รับซื้อลำไยไทยมากที่สุด มีการเข้มงวดในการตรวจสอบสารตกค้าง SO_2 ในลำไยสดและตรวจเฝ้าระวังสารพิษตกค้างชนิดอื่นในลำไยสดเพื่อเป็นมาตรการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนมาที่ประเทศไทยบ่อยๆ นอกจากนั้นการส่งออกในพืชควบคุมเฉพาะ 21 ชนิด (ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2556) ไปยุโรปโรงคัดบรรจุต้องได้รับการรับรอง HACCP หรือประยุกต์ตาม HACCP ซึ่งในเขตรับผิดชอบของ สวพ.1 มีโรงคัดบรรจุเพียง 1 แห่ง ที่ได้รับการรับรอง HACCP คือ โรงคัดบรรจุของวิสาหกิจชุมชนส้มโอเวียงแก่น ที่ จ.เชียงราย หรือกรณีการส่งลำไยสดไปประเทศอินโดนีเซียต้องขอโควต้าส่งออกก่อนส่งออก 6 เดือน และมีการจำกัดนำเข้าในช่วงปลายปี 2556 ปริมาณการส่งออกลำไยและขอใบบรรองสุขอนามัยที่ สวพ.1 ลดลง ทางกรมวิชาการเกษตรมีประกาศว่า ผลไม้แปรรูปให้ขอใบบรรองสุขอนามัยที่ สวพ. เท่านั้นในปี 2554-2556 ประเทศที่นำเข้าผลไม้จากประเทศไทยและขอใบบรรองสุขอนามัยที่ สวพ.1 มีทั้งหมด 15 ประเทศ 5 อันดับแรก คือจีน (ลำไยสดมากที่สุด) ญี่ปุ่น (มะม่วงแช่แข็ง ลำไยแช่แข็ง กระเจี๊ยบเขียวแช่แข็ง และผักรวมแช่แข็ง) สิงคโปร์ (ลำไยอบแห้งทั้งเปลือก ลำไยสด) อินโดนีเซีย (ลำไยสด ลิ้นจี่สด) และฝรั่งเศส (ลำไยสด และมะม่วงแช่แข็ง) อุปสรรคที่พบในการออกใบบรรองสุขอนามัยเพื่อการส่งออกที่พบมากที่สุด คือ 1) ผู้ประกอบการไม่ปฏิบัติตามคู่มือการตรวจสอบและออกใบบรรองสุขอนามัย ส่งเอกสาร พก.11 และ พก.11.1 ค่าซ้ำ ข้อมูลไม่ครบถ้วน และไม่ถูกต้องขาดรหัสแปลง GAP ของเกษตรกร หรือไม่ระบุเบอร์ตู้สินค้า กรณีส่งลำไยไปสาธารณรัฐประชาชนจีนทางเรือไม่ระบุเที่ยวเรือ BL (BILL OF LADING) หรือขนส่งทางรถยนต์ไม่ระบุหมายเลข seal ซึ่งออกโดยกรมวิชาการเกษตร 2) สินค้าที่ผู้ประกอบการขอสุ่มตัวอย่างตรวจสอบสารพิษตกค้างมีน้อยกว่า 70% ของตู้ ซึ่งผิดเงื่อนไขการสุ่มตัวอย่าง 3) ขอเพิ่มหรือลดน้ำหนักผลผลิตหลังจากออกใบบรรองสุขอนามัย 4) ขกเลิกใบบรรองสุขอนามัยกรณีเลื่อนวันส่งออก

สรุปผลการทดลอง

สวพ.1 ให้บริการตรวจสอบรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร ระหว่างปี 2547-2551 ตามยุทธศาสตร์ความปลอดภัยด้านอาหารและต่อเนื่องมาสู่ยุทธศาสตร์ระยะที่ 2 ระหว่างปี 2553-2555 ภายใต้ยุทธศาสตร์มาตรฐานความปลอดภัยสินค้าเกษตรและอาหารและสืบเนื่องจนถึงปัจจุบันตามยุทธศาสตร์ที่ 2 ได้มีการตรวจรับรองแหล่งผลิต GAP พืชใน 28 พืช/กลุ่มพืช 79,717 แปลง เป็นพื้นที่ 415,047.82 ไร่ และรับรองระบบการผลิตพืชอินทรีย์ 887 แปลง รวมทั้งโรงคัดบรรจุและแปรรูปเกษตรอินทรีย์ 19 โรง นอกจากนั้นมีการตรวจรับรองโรงคัดบรรจุผักและผลไม้ 85 โรง และโรงรมก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 65 โรง ส่วนยุทธศาสตร์ที่ 3 ได้พัฒนาห้องปฏิบัติการกลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิตจนได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน

ISO/IEC 17025:2005 ในด้านสารพิษตกค้างเมื่อปี 2553 จากวิทยาศาสตร์การแพทย์และปี 2556 ขอยกยอบข่ายในด้านวัตถุอันตรายทางการเกษตรและด้านปุ๋ยเคมี เมื่อปี 2555 ได้มีการวิเคราะห์ปุ๋ย 1,087 ตัวอย่าง และวัตถุอันตรายทางการเกษตร 409 ตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์สารพิษตกค้างในพืชในแปลงรับรองแหล่งผลิต GAP พืช 6,009 ตัวอย่าง พบสารไซเปอร์เมทริน และคลอไพริฟอสมากที่สุด แต่พบสารที่เกินค่า MRLs มากที่สุด คือ อีพีเอ็นและไดเมทโซเตและยุทธศาสตร์ที่ 5 มีการตรวจร้านขายปัจจัยการผลิตตาม พรบ.ปุ๋ย วัตถุอันตรายทางการเกษตรและพันธุ์พืช 4,054 ร้านค้า ร้าน Q shop 66 ร้านค้าใบอนุญาต 9,297 ฉบับ จากการตรวจสอบปัจจัยการผลิต ดิน น้ำ ปุ๋ย พืช และวัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ได้มาตรฐานมีการควบคุมกำกับร้านขายปัจจัยการผลิตเพื่อขายปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพ เมื่อเกษตรกรนำมาใช้ในการผลิตพืชให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการผลิต GAP พืช และโรงคัดบรรจุได้มาตรฐาน GMP/HACCP และโรงรมก๊าซ SO₂ ได้มาตรฐาน GFP ผู้ประกอบการต้องเป็นผู้จดทะเบียนเป็นผู้ส่งออกกับกรมวิชาการเกษตรในพืชควบคุมเฉพาะ ต้องมีการตรวจสารพิษตกค้างตามเงื่อนไขของประเทศผู้นำเข้าและผลไม่เกินค่า MRLs ในระหว่างปี 2554-2556 ออกใบรับรองสุขอนามัย 18,163 ฉบับ ในพืช 14 ชนิด ผลผลิตส่งออกทั้งสิ้น 405,077,957 กิโลกรัม เป็นพืชลำไยมากที่สุด ฉะนั้นการส่งออกจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อปัจจัยการผลิตมีคุณภาพ เกษตรกรใช้ปัจจัยการผลิตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ระบบการตรวจสอบมีมาตรฐานทั้ง GAP พืช และเกษตรอินทรีย์รวมทั้งโรงคัดบรรจุและโรงรมก๊าซ SO₂ ได้มาตรฐาน ทำยที่สุดผลผลิตมีคุณภาพไม่มีสารพิษตกค้างเกินเกณฑ์มาตรฐานเพื่อเพิ่มศักยภาพส่งออกพืชเศรษฐกิจสู่อาเซียนและตลาดโลกต่อไป

คำขอบคุณ

คณะทำงานและเจ้าหน้าที่สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 ที่ให้ข้อมูลและบูรณาการทางด้านความคิด รวมทั้งให้ความร่วมมือในการจัดงานวิจัยให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ ทำยที่สุดขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ และ ผอ.สวพ.1 ที่ให้โอกาสในการดำเนินงานครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

กลุ่มพัฒนาระบบตรวจรับรองมาตรฐานการผลิต สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช.

2554ก. ระบบการรับรองโรงงานผลิตสินค้าเกษตร. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย กรุงเทพฯ. 92 หน้า.

กลุ่มพัฒนาระบบตรวจรับรองมาตรฐานการผลิต สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช.

2554ข. คู่มือตรวจประเมินโรงรมซัลเฟอร์ไดออกไซด์ กรมวิชาการเกษตรกรุงเทพฯ. 73 หน้า.

กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี. 2551. คู่มือวิเคราะห์ปุ๋ยอินทรีย์. สำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร.

กรมวิชาการเกษตร. กรุงเทพฯ. 49หน้า.

ญาณพัฒน์ อู่ทองทรัพย์. 2549. ข้อกำหนดในระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน มอก.7025-

2548. กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี สำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรุงเทพฯ.110 หน้า.

- คุชฎี มั่นความดี. 2548. การพัฒนาห้องปฏิบัติการสู่มาตรฐาน ISO/IEC 17025 (การเขียนคู่มือคุณภาพ). เอกสารประกอบการฝึกอบรม. กรมวิชาการเกษตร. กรุงเทพฯ.
- ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กำหนดพืชเป็นพืชควบคุมเฉพาะ พ.ศ. 2556.(14 พฤศจิกายน 2556).ราชกิจจานุเบกษา. 130(ตอนพิเศษ 158 ง). หน้า 12.
- สถาบันพืชอินทรีย์. 2549. มาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ของประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 5. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย กรุงเทพฯ. 30 หน้า.
- สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร ศูนย์สารสนเทศ และสำนักงานเลขานุการกรมวิชาการเกษตร. 2547. คู่มือและขั้นตอนการปฏิบัติงานตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535.พิมพ์ครั้งที่ 2. สำนักวิจัย และพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1. 65 หน้า.
- สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน1. 2557. แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน1พ.ศ. 2557-2560. 88 หน้า
- สำนักพัฒนาระบบรับรองมาตรฐานสินค้าพืช กรมวิชาการเกษตร. 2555. คู่มือเจ้าหน้าที่การตรวจสอบและออกไปรับรองสุขอนามัย. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด กรุงเทพฯ. 116หน้า
- อุมาพร สุขม่วง และ อารีย์ชฤทธิ. 2553. ความใช้ได้ของวิธีทดสอบ. เอกสารประกอบการฝึกอบรม. กรมวิชาการเกษตร. กรุงเทพฯ.
- Official Method of Analysis of Fertilizers. 1987. Official Method OMAF 4.3.3. The National Institute of Agro-Environmental Sciences. Ministry of Agriculture Forestry and Fisheries.Tsukuba. Japan
- Official Method of Analysis of AOAC International. 2005. AOAC International Gaithersburg, MD, USA, Official Method 955.04. 18th ed.
- Official Method of Analysis of AOAC International. 2005. AOAC International Gaithersburg, MD, USA, Official Method 958.01. 18th ed.

Table 1. Results of GAP certifications in 2011-2013

Crops	Register			GAP certified and valid		
	plot	farmer	rai	plot	farmer	rai
2011	113,997	78,362	607,566.88	86,155 (75.58%)	61,334	465,774.75
2012	105,922	68,161	546,685.92	80,069 (75.59%)	48,590	396,221.99
2013	98,430	57,384	509,399.73	79,717 (80.99%)	46,982	415,047.82

Table 2. Results of pesticide residue

	2011		2012		2013	
	No.Example	% MRLs	No.Example	% MRLs	No.Example	% MRLs
1. Organophosphate group						
azinphos ethyl	-	-	3	100	-	-
Chlorpyrifos	166	-	190	2.1	323	0.31
diazinon	5	60	7	100	1	100
dimethoate	-	-	17	100	-	-
EPN	-	-	18	100	-	-
ethion	34	91.18	12	75	209	98.56
fenitrothion	-	-	1	100	-	-
I-cyhalothrin	4		6		10	10
malathion	-	-	1	100	-	-
methamidophos	-	-	6	100	-	-
methidathion	2	100	-	-	-	-
monocrotophos	-	-	2	100	-	-
parathion methyl	-	-	2	100	-	-
parathion	-	-	4	100	-	-
phosalone	-	-	2	100	-	-
pirimiphos ethyl	-	-	-		1	100
pirimiphos methyl	-	-	3	-	-	-
profenophos	1	100	2	100	-	-
prothiophos	-	-	3	66.64	-	-
triazophos	-	-	1	100	1	-
2. Pyrethroid group						
cyfluthrin	-	-	6	33.33	2	100
cypermethrin	311	1.29	290	2.76	229	0.44
deltamethrin	-	-	1	100	2	
fenvalerate	-	-	3	-	-	-
permethrin	-	-	2	50	-	-
3. Organochlorine group						
endosulfan	-	-	1	100	-	-

Table 3. Number of samples and results of analysis

Year	Fertilizers		Pesticides		Seeds	
	Samples	Certified	Samples	Certified	Samples	Certified
2011	85	57	98	95	43	41
2012	69	49	76	74	47	39
2013	100	63	106	104	75	68
Total	254	169	280	273	165	148
% Pass spec.	66.5		97.5		89.7	