

การสำรวจระบบการผลิตพืชสมุนไพรและเครื่องเทศเชิงการค้าในภาคตะวันออก  
Production System of Medicinal Herbs and Spices in the East of Thailand

นางอภิรตี กอร์ปไพบูลย์<sup>๑/</sup> นางสุภาภรณ์ สาชาติ<sup>๒/</sup>  
นายสัจจะ ประสงค์ทรัพย์<sup>๑/</sup> นางสาวแสงมณี ชิงดวง<sup>๒/</sup>

**บทคัดย่อ**

การสำรวจระบบการผลิตพืชสมุนไพรและเครื่องเทศเชิงการค้าในภาคตะวันออก มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดทำข้อมูล GAP (Good Agriculture Practices) สนองต่อความต้องการของเกษตรกรภาคเอกชน ผู้ส่งออก และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยทำการสำรวจและสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกสมุนไพรเป็นการค้าตามแบบสอบถาม จำนวน ๘ จังหวัด คือ สระแก้ว ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด นครนายก ชลบุรี ระยองและจันทบุรี พบว่า การสำรวจแหล่งผลิตพืชสมุนไพรเชิงการค้าในจังหวัดปราจีนบุรี พบเกษตรกร ปลูกสมุนไพร ๑๑ ชนิด ประกอบด้วยหญ้าปักกิ่ง ขมิ้นชัน เสดดพังพอน หญ้าหนวดแมว เพชรสังฆาต ใบฝรั่งขึ้นก ใบรางจืด ทองพันชั่ง ชะลูด ชุมเห็ดเทศ และลูกยอ จำหน่ายที่กลุ่มสมุนไพรบ้านดงบัง ในจังหวัดตราด พบเกษตรกรปลูกดีปลีเชิงการค้า ในจังหวัดจันทบุรีทุกอำเภอพบเกษตรกรปลูกพริกไทยเชิงการค้า จากการสำรวจของโครงการทำการสัมภาษณ์เกษตรกรจำนวน ๓๐ รายแต่จากรายงานของสำนักงานเกษตรจังหวัดปี๒๕๕๕ มีเกษตรกรทั้งสิ้น ๑,๗๔๙ ราย พบเกษตรกรปลูกสิงหโมราในอำเภอเมือง พบเกษตรกรปลูกขมิ้นชัน ขมิ้นขาวและกระวานเก็บหน่อเชิงการค้าในอำเภอโป่งน้ำร้อน และพบเกษตรกรปลูกกระวานเก็บเมล็ดเชิงการค้าในอำเภอสอยดาว จังหวัดระยองพบเกษตรกรปลูกตะไคร้เชิงการค้า จังหวัดสระแก้วพบเกษตรกรปลูกขมิ้นชัน ไพร ตะไคร้หอม กระเพรา รางจืด ปักไถ่ดำ ฟ้าทะลาย โจร มะแว้งและมะขามป้อมเชิงการค้า ส่วนจังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทราและนครนายกไม่พบการปลูกพืชสมุนไพรเชิงการค้า ในทุกจังหวัดส่วนใหญ่พบการปลูกสมุนไพรปลูกรอบบริเวณบ้านและสั่งซื้อจากจังหวัดอื่น

---

<sup>๑/</sup>ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี <sup>๒/</sup>สถาบันวิจัยพืชสวน

## ๖. คำนำ

ปัจจุบันประชาชนส่วนใหญ่ให้ความสนใจกับการดูแลสุขภาพของตนเองโดยวิถีธรรมชาติมากขึ้น ทำให้ความนิยมในการใช้สมุนไพรมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว มีการส่งเสริมการใช้ยาสมุนไพรโดยเริ่มบรรจุยาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ ทำให้กระแสความต้องการสมุนไพรมีมาก ในด้านการส่งออกได้ดำเนินการตลาดเชิงรุกโดยการส่งเสริมการส่งออก มีการนำสินค้าไปออกงานในต่างประเทศหลายแห่ง ปัจจุบันตลาดโลกมีความต้องการสมุนไพรสูงและมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะสมุนไพรกลุ่มเครื่องสำอางและกลุ่มอาหารเสริม ในด้านการพัฒนาการผลิตปัจจุบันกรมวิชาการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้เริ่มจัดทำเกณฑ์การผลิตทางการเกษตรอย่างถูกต้องและเหมาะสม (GAP) (Good Agriculture Practices) สำหรับ พืช ผัก ผลไม้ทางเศรษฐกิจทั่วไป รวมทั้งเครื่องเทศและสมุนไพร และมีหลายหน่วยงานที่ให้ความสำคัญในการจัดตั้งศูนย์เครือข่ายเพื่อตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพวัตถุดิบสมุนไพร เช่นของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ดังนั้นการสำรวจระบบการผลิตพืชสมุนไพรและเครื่องเทศเชิงการค้าในภาคตะวันออกจึงเป็นงานวิจัยที่ให้ข้อมูลที่ช่วยส่งเสริมใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดทำข้อมูล GAP สอนต่อความต้องการของเกษตรกร ภาคเอกชน ผู้ส่งออก และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาศักยภาพในการเป็นผู้ผลิตสมุนไพรสู่ตลาดโลกต่อไป สอดคล้องกับ การส่งเสริมและสนับสนุนของรัฐบาลที่จะให้มีการพัฒนาการผลิตสมุนไพรที่มีคุณภาพในเชิงพาณิชย์ และผลักดันให้ไทยเป็นศูนย์กลางการค้าสมุนไพรของเอเชียในอนาคต โดยวางยุทธศาสตร์ในการพัฒนาสมุนไพรไทยให้เป็นผลิตภัณฑ์เศรษฐกิจของชาติ

## ๗ วิธีดำเนินการ

### - อุปกรณ์

๑. แบบสอบถาม สมุดบันทึก
๒. กล้องดิจิทัล
๓. แผนที่จังหวัด
๔. ข้อมูลตำแหน่งการปลูกสมุนไพรจากเกษตรจังหวัดและเกษตรอำเภอ

### - วิธีการ

สำรวจ สัมภาษณ์และเก็บข้อมูลจากเกษตรกรตามแบบสอบถาม (ข้อมูลปฐมภูมิ) ที่มีการสุ่มเลือกและสัมภาษณ์เกษตรกร นำข้อมูลมาจัดหมวดหมู่ แจกแจงความถี่และวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ คือ ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย สำหรับข้อมูลทางสถิติ ความเคลื่อนไหวของพื้นที่ปลูก ปริมาณผลผลิต สภาพแวดล้อมในพื้นที่(ข้อมูลทุติยภูมิ) ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา เพื่อบรรยายให้ทราบถึงประเด็นต่างๆ

ระยะเวลา เริ่มต้น ตุลาคม ๒๕๕๔ สิ้นสุด กันยายน ๒๕๕๖ รวม ๒ ปี

### สถานที่ดำเนินการ

ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี ต.ตะปอน อ.ขลุง จ.จันทบุรี และสวนเกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรเชิงการค้าในภาคตะวันออก

## ๘. ผลการทดลองและวิจารณ์

จากการสำรวจระบบการผลิตพืชสมุนไพรและเครื่องเทศภาคตะวันออกทำการสำรวจทั้งสิ้น ๙๑ ราย จำนวน ๘ จังหวัด คือ ตราด จันทบุรี สระแก้ว ปราจีนบุรี นครนายก ฉะเชิงเทรา ระยองและชลบุรี พบว่า มีการปลูกพืชสมุนไพรเชิงการค้าทั้งหมด ๒๗ ชนิด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ระดับการศึกษาของผู้ผลิตสมุนไพรที่มากที่สุดคือ ระดับ ประถมศึกษา จำนวน ๔๙ ราย คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๘๕ รองลงมาคือ มัธยมศึกษาและปริญญาตรี มีจำนวน ๒๕ และ ๑๗ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒๗.๗ และ ๑๘.๖๘ ตามลำดับ

เป็นเจ้าของสวนมากที่สุด จำนวน ๕๓ ราย คิดเป็นร้อยละ ๕๘.๒๔ รองลงมาคือ เป็นพื้นที่จับจอง(ภูเขาสอยดาว) ผู้เช่าสวน และเจ้าของสวนและผู้รับซื้อ มีจำนวน ๓๐, ๗ และ ๑ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๙๗, ๗.๖๙ และ ๑.๑ ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกที่ผลิตสมุนไพร ๑๓ รายจำนวน ๑ กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๒๘ ที่เหลือไม่มีสมาชิก ๗๘ ราย คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๗๑

เพศชายมากกว่าเพศหญิง เพศชายมีจำนวน ๕๑ ราย คิดเป็นร้อยละ ๕๖.๐๔ เพศหญิงมีจำนวน ๔๐ ราย คิดเป็นร้อยละ ๔๓.๙๖

ช่วงอายุ เกษตรกรมีอายุอยู่ในช่วง ๔๐-๔๙ ปี มากที่สุดคือ ๔๓ ราย คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๒๕ รองลงมาคือ ช่วงอายุ ๕๐-๕๙ ปี และช่วงอายุ ๓๐-๓๙ ปี จำนวน ๓๖ และ ๑๒ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๙.๕๖ และ ๑๓.๑๙ ตามลำดับ

ประสบการณ์การในการผลิตอยู่ในช่วง ๑๐-๑๙ ปี มากที่สุดจำนวน ๕๕ ราย คิดเป็นร้อยละ ๖๐.๔๔ รองลงมาอยู่ในช่วง ๑-๙ ปี และ ๒๐-๒๙ ปี มีจำนวน ๒๗ และ ๙ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๖๗ และ ๙.๘๙ ตามลำดับ

ไม่เป็นสมาชิก GAP จำนวน ๘๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๙๓.๒๑ เป็นสมาชิก GAP ๗ ราย คิดเป็นร้อยละ ๗.๖๙

เกษตรกรนิยมปลูกสมุนไพรจำนวน ๑ ชนิดมากที่สุด มีจำนวน ๖๕ ราย คิดเป็นร้อยละ ๗๑.๔๓ รองลงมาคือ ปลูกสมุนไพร ๒-๑๐ และ ๒-๕ ชนิดจำนวน ๑๔ และ ๑๒ ราย คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๓๘ และ ๑๓.๑๙ ตามลำดับ

ลักษณะดินที่ทำการปลูกพืชสมุนไพร เป็นดินร่วน/ร่วนปนทรายมากที่สุด จำนวน ๘๗ ราย คิดเป็นร้อยละ ๙๕.๖๐ ดินเหนียว ๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๔.๔๐

ลักษณะพื้นที่ เป็นที่ราบมากที่สุดจำนวน ๔๗ ราย คิดเป็นร้อยละ ๕๑.๖๕ รองลงมาคือ ภูเขา ๓๐ ราย และ ที่ราบเชิง ๑ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๙๗ และ ๑๕.๓๘ ตามลำดับ

แหล่งน้ำที่ใช้ เป็นบึง บ่อเก็บน้ำ/บ่อดาล มากที่สุด จำนวน ๕๐ ราย คิดเป็นร้อยละ ๕๔.๙๕ รองลงมาคือ น้ำฝน และแหล่งน้ำธรรมชาติ ห้วย หนอง คลอง จำนวน ๓๔ และ ๗ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๗.๓๖ และ ๗.๖๙ ตามลำดับ

สภาพแวดล้อมโดยรอบสวน ติดสวนรายอื่นมากที่สุด จำนวน ๖๑ ราย คิดเป็นร้อยละ ๖๗.๐๓ รองลงมาคือ ภูเขา ๓๐ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๙๗

ส่วนที่ใช้ในการขยายพันธุ์ใช้ท่อนพันธุ์ มากที่สุด จำนวน ๔๐ ราย คิดเป็นร้อยละ ๔๓.๙๖ รองลงมาคือ ใช้หน่อ และหัว จำนวน ๓๒ และ ๑๙ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๕.๑๖ และ ๒๐.๘๘ ตามลำดับ

แหล่งที่มาของพันธุ์มาจากเก็บไว้ใช้เองมากที่สุด จำนวน ๕๖ ราย คิดเป็นร้อยละ ๖๑.๕ รองลงมาคือ เพื่อนเกษตรกร มีจำนวน ๓๕ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๕๖

ระยะเวลาในการให้ผลผลิตหลังปลูก ๑-๒ ปีมากที่สุด จำนวน ๗๖ ราย คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๕๒ รองลงมาคือน้อยกว่า ๑ ปี จำนวน ๑๕ ราย คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๔๘

เกษตรกรได้รับเทคโนโลยีโดยการศึกษาเองมากที่สุด มีจำนวน ๕๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๕๙.๓๔ รองลงมาคือ เพื่อนเกษตรกรจำนวน ๓๗ ราย คิดเป็นร้อยละ ๔๐.๖๖

การใส่ปุ๋ยนิยมใส่ ๔ ครั้งมากที่สุด มีจำนวน ๓๑ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๐๗ รองลงมาคือ ไม่ใส่ปุ๋ย, ใส่ปุ๋ย ๓, ๒, และ ๕ ครั้ง จำนวน ๓๐, ๑๗, ๘ และ ๕ คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๙๗, ๑๘.๖๘, ๘.๗๙ และ ๕.๔๙ ตามลำดับ

การวิเคราะห์ดิน เกษตรกรไม่วิเคราะห์ดินจำนวน ๗๖ ราย คิดร้อยละเป็น ๘๓.๕๒ และวิเคราะห์ดินจำนวน ๑๕ ราย คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๔๘

ความอุดมสมบูรณ์ของดิน อยู่ในระดับดี จำนวน ๘๗ ราย คิดเป็นร้อยละ ๙๕.๖๐ รองลงมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน ๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๔.๔๐

เกษตรกรปรับปรุงคุณภาพดิน จำนวน ๗๖ ราย คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๕๒ โดย ใส่โดโลไมท์หรือใส่ปูนขาว และไม่ปรับปรุงคุณภาพดิน จำนวน ๑๕ ราย คิดเป็นร้อยละ ๑๖.๔๘

การเตรียมดินใช้วิธีขุดหลุมปลูกอย่างเดียวมากที่สุด จำนวน ๗๐ ราย คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๙๒ รองลงมาคือ ไถคราดไม่ยกร่อง และไถคราดยกร่อง มีจำนวน ๑๗ และ ๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๑๘.๖๘ และ ๔.๔๐ ตามลำดับ

วิธีการให้น้ำโดยระบบน้ำ เช่น สปริงเกอร์ และ สายยางมากที่สุด จำนวน ๕๗ ราย คิดเป็นร้อยละ ๖๒.๖๔ รองลงมาคือน้ำฝนจำนวน ๓๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๗.๓๖

ช่วงระยะเวลาการเก็บเกี่ยว ๑-๖ เดือนมากที่สุดจำนวน ๔๗ ราย คิดเป็นร้อยละ ๕๑.๖๕ รองลงมาคือ ระยะเวลาการเก็บเกี่ยว ๖-๑๒ จำนวน ๔๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๓๕

การทำความสะอาดผลผลิต เกษตรกรทำความสะอาดโดยการล้างน้ำ จำนวน ๖๙ ราย คิดเป็นร้อยละ ๗๕.๘๒ และไม่มีการทำความสะอาดผลผลิตจำนวน ๒๒ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒๔.๑๘

ภาชนะในการบรรจุ ใช้กระสอบพลาสติกจำนวน ๖๐ ราย คิดเป็นร้อยละ ๖๕.๙๓ รองลงมาคือ ถุงพลาสติกใสจำนวน ๓๑ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๐๗

การคัดคุณภาพเกษตรกรคัดคุณภาพจำนวน ๗๔ ราย คน คิดเป็นร้อยละ ๘๑.๓๒ และไม่คัดคุณภาพจำนวน ๑๗ ราย คิดเป็นร้อยละ ๑๘.๖๘

การถนอมคุณภาพมีการถนอมคุณภาพโดยวิธีการตากและวิธีการย่าง(ในการผลิตกระวานเมล็ด)จำนวน ๘๒ ราย คิดเป็นร้อยละ ๙๐.๑๑ ไม่มีการถนอมคุณภาพจำนวน ๙ ราย คิดเป็นร้อยละ ๙.๘๙

การตรวจคุณภาพผลผลิตด้านปริมาณสารสำคัญ พบว่า ไม่เคยตรวจและไม่เคยทราบสารสำคัญที่ได้จากการผลิตจำนวน ๘๗ ราย คิดเป็นร้อยละ ๙๕.๖๐ และเคยตรวจสอบและทราบสารสำคัญที่ได้จากการผลิต จำนวน ๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๔.๔

รูปแบบการจำหน่ายผลผลิตที่มากที่สุดคือ จำหน่ายแบบแห้ง มีจำนวน ๘๒ ราย คิดเป็นร้อยละ ๙๐.๑๑ รองลงมา จำหน่ายแบบสด จำนวน ๙ ราย คิดเป็นร้อยละ ๙.๘๙

ปัญหาเรื่องโรคพืช เกษตรกรไม่มีปัญหาเรื่องโรคจำนวน ๖๐ ราย คิดเป็นร้อยละ ๖๕.๙๓ มีปัญหาเรื่องโรคจำนวน ๓๑ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๐๗

ปัญหาด้านแมลง เกษตรกรไม่มีปัญหาด้านแมลงจำนวน ๕๙ ราย คิดเป็นร้อยละ ๖๔.๔ มีปัญหาด้านแมลงจำนวน ๓๒ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๕.๑๖

ปัญหาเรื่องวัชพืชเกษตรกรมีปัญหาเรื่องวัชพืชจำนวน ๙๑ ราย คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

ปัญหาด้านการตลาดเกษตรกรไม่มีปัญหาด้านการตลาดเกษตรกรจำนวน ๙๑ ราย คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ เนื่องจากปลูกตามความต้องการของตลาดและบางชนิดไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด เช่น พริกไทยและกระวานเมล็ด เป็นต้น

การกำหนดราคาขึ้นอยู่กับพ่อค้าคนกลางมากที่สุด มีจำนวน ๔๘ ราย คิดเป็นร้อยละ ๕๒.๗๕ รองลงมาคือเกษตรกรขายตรงให้ผู้ประกอบการจำนวน ๔๓ ราย คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๒๕

## ๘. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

เกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรเชิงการค้าในภาคตะวันออก ส่วนใหญ่ปลูกสมุนไพรชนิดต่างๆ เป็นแปลงปลูกแบบพืชเดี่ยว และปลูกตามความต้องการของตลาด ระบุชนิดของสมุนไพรได้ดังนี้ พริกไทย กระวานเมล็ด ขมิ้นชัน กระวานต้น ขมิ้นขาว หล้าปากกิ้ง เสดดพังพอน หล้าหนวดแมว เพชรสังฆาต ใบฝรั่งขี้นก ใบรางจืด ทองพันชั่ง

ชะลูด ชุมเห็ดเทศ ลูกยอ ดีปลี สิงหโมรา ตะไคร้ ว่านชักมดลูก มะแว้ง กระเพรามะขามป้อม ไพร ตรีโคไรหอม ปีก  
ไก่อดำ ฟ้าทะลายโจร และว่านหางจระเข้ ส่วนใหญ่มีการจัดการเรื่องปุ๋ย(ปุ๋ยคอก)และน้ำเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มี  
คุณภาพ และหลังเก็บเกี่ยวมีการคัดคุณภาพและการถนอมคุณภาพตามความต้องการของตลาด เช่น การตากแดด  
และการย่าง ในเรื่องการตลาดปริมาณสมุนไพรที่มีคุณภาพ และมีการจัดการก่อนเก็บเกี่ยวที่ดียังมีปริมาณไม่  
เพียงพอต่อความต้องการของตลาด เกษตรกรในภาคตะวันออกสามารถพัฒนาเพิ่มพื้นที่ปลูกได้

#### ๙. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

๑. ได้ข้อมูลใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดทำข้อมูล GAP (Good Agriculture Practices) สนองต่อความ  
ต้องการของเกษตรกร ภาคเอกชน ผู้ส่งออก และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒. เป็นแนวทางในการเพิ่มพื้นที่ในการปลูกพืชสมุนไพรและเครื่องเทศที่มีการจัดการผลผลิตที่มีคุณภาพ

#### ๑๐. เอกสารอ้างอิง

สถาบันวิจัยพืชสวน. ๒๕๔๕. พรรณพืชอนุรักษ์. สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร. โรงพิมพ์  
ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ. ๓๒๑ หน้า.

#### ๑๑. ภาคผนวก

แปลงแสดงปลูกสมุนไพรระดับการค้า บ้านดงบัง จ.ปราจีนบุรี



แปลงปลูกหญ้าปักกิ่ง



การขุด ล้างทำความสะอาดหอยป่ากึ่ง



การหั่นขมิ้นชัน



เครื่องมือหั่นสมุนไพร



โรงอบและตากแห้งสมุนไพร



โรงเก็บสมุนไพร



ภาพแสดงแปลงปลูกสมุนไพรระดับการค้า จ.จันทบุรี

แปลงกระวานและขมิ้นปลูกแซมในสวนยางพารา





สวนกระวานบนภูเขาสอยดาว



แปลงสิงหโมราปลูกแซมในสวนมังคุด



แปลงตีปลีปลูกโดยใช้ค้างพริกไทยเก่าแซมในสวนเงาะ



ภาพแสดงแปลงปลูกสมุนไพรระดับการค้า จ.สระแก้ว

แปลงปลูกขมิ้นและไพล



แปลงปลูกว่านชักมดลูกและขมิ้น



แปลงปลูกต้นปีกไก่ดำ มะแว้ง และตะไคร้หอม



โรงอบสมุนไพรพลังงานแสงอาทิตย์



ภาพแสดงแปลงปลูกสมุนไพรระดับการค้า จ.ตราด

แปลงปลูกดีปลีโดยใช้ค้างแก้วมังกรเก่า แซมด้วยว่างหางจระเข้



ภาพแสดงแปลงปลูกสมุนไพรระดับการค้า จ.ระยอง

แปลงปลูกกระวานแซมในสวนผลไม้ และตระไคร้



