

การผลิตเหว้าจีนตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

Chinese water chestnut production adhering to good agricultural practice by farmers in Si Prachan district, Suphan Buri province

รุ่งโรจน์ โปตะวัฒน์^{1*}, จินดา ขลิบทอง¹ และ ปรีชาติ ดิษฐกิจ¹

Rungroch Potawat^{1*}, Jinda Khlibtong¹ and Parichart Ditthakit¹

บทคัดย่อ: งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการผลิตเหว้าจีนตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ประชากร คือ เกษตรกรผู้ปลูกเหว้าจีนจำนวน 851 ราย สุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 273 ราย โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แหล่งน้ำจากแม่น้ำท่าจีน มีพื้นที่เป็นนาลุ่ม ปลูกเหว้าจีนด้วยหัวพันธุ์โดยซื้อจากเพื่อนเกษตรกร ใช้แรงงานคนเก็บเกี่ยวด้วยวิธีมั่วเหว้า จำหน่ายผลผลิตทั้งเปลือกไม่คัดขนาดแก่พ่อค้าคนกลางในพื้นที่ เกษตรกรมีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตเหว้าจีนสามารถเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ แหล่งน้ำ การใช้วัตถุดิบทางการเกษตร การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การจัดการคุณภาพการผลิต พื้นที่ปลูก สุขลักษณะส่วนบุคคล การบันทึกข้อมูลและทบทวนวิธีปฏิบัติ ต้องการการส่งเสริมเรื่องการเตรียมหัวพันธุ์ การเตรียมดินและปรับปรุงดิน โดยมีข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมและพัฒนา คือ เกษตรกรควรได้รับการสนับสนุนการปรับปรุงพันธุ์เหว้าจีน และได้รับการสนับสนุนความรู้ในการปรับปรุงดินให้เหมาะสม

คำสำคัญ: การผลิตเหว้าจีน, ระบบเกษตรดีที่เหมาะสม, จังหวัดสุพรรณบุรี

ABSTRACT: The objective of this study were to study Chinese water chestnut production adhering to good agricultural practice by farmers in Si Prachan district of Suphan Buri province. The population were 851 Chinese water chestnut farmers, the 273 samples were selected by using simple random sampling technique. Interview form was utilized for data collection. The data was analyzed by using descriptive statistics including frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation and range. The results showed that: most of them use water resources from Thacheen River. Their areas were lowland. All of them grew Chinese water chestnut by using Chinese water chestnut tribe seed. Their products were harvested by manual labor with groping method. Their yields were distributed that include covering and not select sizes to local merchants. Farmers practice through good agricultural practice that were sorted by percentage descending as water resources, using for agricultural hazardous objects, harvesting and post-harvest handling, quality management and production, growing area, personal hygienic practice, record data and review practice. Agricultural extension need of farmers were tribe seed preparation, soil preparation and soil improvement. The recommendation for the way of agricultural extension and development were that they should be encouraged for Chinese water chestnut tribe seed improvement and got knowledge about improving the suitability of soil.

Keywords: Chinese water chestnut production, Good agricultural practice, Suphan Buri province

¹ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

School of Agriculture and Cooperatives, Sukhothai Thammathirat Open University

* Corresponding author: rungroch_husky@hotmail.com

บทนำ

แห้วจีนเป็นพืชเศรษฐกิจท้องถิ่นที่สำคัญของจังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีแหล่งผลิตที่สำคัญ คือ บางตำบลของอำเภอศรีประจันต์ และอำเภอเมืองสุพรรณบุรีเท่านั้น ทั้งนี้เพราะแห้วจีนเป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีในดินชุดสระบุรีไฮเฟด ถ้าเป็นดินชุดอื่น จะทำให้แห้วจีนเจริญเติบโตลดลงไปในดินมากขึ้น ทำให้ยากต่อการเก็บเกี่ยวและบางครั้งก็ไม่ยอมลงหัว จึงเป็นข้อจำกัดในการเพาะปลูกแห้วจีนให้มีมากเฉพาะพื้นที่ดังกล่าวข้างต้น อำเภอศรีประจันต์ ซึ่งเป็นแหล่งผลิตใหญ่ที่สุดในประเทศไทย (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสุพรรณบุรี, 2537) มีรายงานข้อมูลการผลิตแห้วจีนของอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ปี 2557 ว่ามีพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด 1,669 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 300 ถึงต่อไร่ หรือประมาณ 4,500 กิโลกรัมต่อไร่ (สำนักงานเกษตรอำเภอศรีประจันต์, 2557) ซึ่งเป็นพื้นที่เพาะปลูกที่ไม่มากทำให้ไม่สามารถสร้างผลผลิตได้เพียงพอเมื่อเทียบกับความต้องการของตลาด แม้ว่าผลผลิตส่วนใหญ่จะใช้ในการบริโภคภายในประเทศก็ตาม ทำให้ลักษณะการผลิตแห้วจีนของเกษตรกรในอดีตจนถึงปัจจุบันมุ่งเน้นเป็นการผลิตเพื่อขายและพยายามเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของการบริโภคโดยมิได้คำนึงถึงผลกระทบต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม เกษตรกรจำนวนไม่น้อยมีการใช้สารเคมีในการผลิตไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค แต่ปัจจุบันมีแนวโน้มว่าผู้บริโภคจะตื่นตัวกับการบริโภคอาหารที่มีคุณภาพและปลอดภัยต่อสุขภาพมากขึ้น หลายประเทศได้นำมาตรการด้านความปลอดภัยของอาหารมาใช้ เพื่อสกัดกั้นสินค้าเกษตรและอาหารที่ไม่ได้มาตรฐาน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2549) ดังนั้น เกษตรกรจึงต้องตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวและควรมีการปรับตัวในการผลิต เพื่อให้สามารถผลิตผลผลิตที่มีคุณภาพ ปลอดภัย ตามความต้องการของผู้บริโภค โดยใช้หลักการผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ซึ่งจะช่วยเพิ่มมูลค่าของผลผลิต

และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งตลาดในประเทศและตลาดต่างประเทศได้ในอนาคต

การศึกษาการผลิตแห้วจีนตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี จึงทำให้ทราบสถานภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ สภาพการผลิตแห้วจีน ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรเกี่ยวกับการผลิตแห้วจีน ช่องทางและวิธีการในการส่งเสริมเกี่ยวกับการผลิตแห้วจีนตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการผลิตแห้วจีนอย่างถูกวิธี ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยมีความสอดคล้องกับสถานภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษา (1) เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) เพื่อศึกษาสภาพการผลิตแห้วจีนตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกร (3) เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตแห้วจีนของเกษตรกร (4) เพื่อเสนอแนะแนวทางส่งเสริมและพัฒนาการผลิตแห้วจีนตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม

วิธีการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกแห้วจีนในอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรีจำนวน 851 ราย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1973) ที่ค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่าง 273 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.1 ของประชากร ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structure interview) ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและปลายปิด สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ส่วนการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตแห้วจีนของเกษตรกรนั้น กำหนดคำตอบไว้ 2 ลักษณะ คือ ปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติ

ผลการศึกษาและวิจารณ์

สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) **สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร**
จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 79.5 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 52.13 ปี ร้อยละ 78.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4-7 มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.74 คน มีประสบการณ์ในการผลิตหัวเงินเฉลี่ย 13.68 ปี มีขนาดพื้นที่ในการผลิตเฉลี่ย 9.72 ไร่ ร้อยละ 48.4 มีการถือครองที่ดินเป็นของตนเองทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเจริญ (2550) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 41-50 ปี ระดับการศึกษาประถมศึกษา ประสบการณ์การปลูกหัวมากกว่า 8 ปี และอาชีพอื่นนอกเหนือจากปลูกหัว คือ ทำนาข้าว เกษตรกร ร้อยละ 76.9 เป็นสมาชิกกลุ่ม / สถาบันเกษตรกร ซึ่งร้อยละ 42.9 เป็นกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เกษตรกรทั้งหมดมีแหล่งข้อมูลข่าวสารในด้านความรู้ในการผลิตหัวเงินจากเพื่อนเกษตรกร และร้อยละ 18.7 ได้รับข้อมูลข่าวสารในการผลิตจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรทั้งหมดมีโทรศัพท์มือถือ เป็นสื่อในครัวเรือนและมีหอกระจายข่าว ห้องสมุดประจำหมู่บ้าน ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล เป็นสื่อในชุมชน เกษตรกรร้อยละ 57.1 ใช้นั่งเรือพืชมพ์ และร้อยละ 2.9 รับเอกสารทางวิชาการเกษตรเป็นประจำ ซึ่งสอดคล้องกับพรสวรรค์ (2557) ที่พบว่าเกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการผลิตหอมแดงที่เป็นสื่อบุคคลโดยได้รับจากเพื่อนบ้านมากที่สุด และไม่สอดคล้องกับ สหภาพ (2553) พบว่าแหล่งข่าวสารความรู้และการสนับสนุนในการผลิตหอมไม่ตรงกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรี เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริม (ฝ่ายไร่) ของบริษัทเอกชนที่ทำสัญญาซื้อขายผลผลิตกับกลุ่มเกษตรกร โดยให้ความสำคัญในเรื่องการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตหอมไม่ตรงกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เพราะ

เจ้าหน้าที่ของบริษัทต้องการให้กระบวนการผลิตมีความสะอาดและปลอดภัยทุกขั้นตอน

2) **สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร**
เกษตรกรร้อยละ 99.6 ประกอบอาชีพหลัก คือ ปลูกหัวเงิน และร้อยละ 0.4 รับราชการ ส่วนประกอบอาชีพอื่นร่วมกับการผลิตหัวเงิน คือ ทำนาข้าว รองลงมา ได้แก่ รับจ้าง และค้าขาย มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.26 คน จำนวนแรงงานรับจ้างเฉลี่ย 1.99 คน เกษตรกรทุกคนใช้เงินทุนตนเองส่วนหนึ่งร่วมกับใช้เงินทุนจากแหล่งอื่นอีกส่วนหนึ่งด้วย เช่น ร้อยละ 42.9 ใช้เงินทุนตัวเองและกู้ยืม ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 37.3 ใช้เงินทุนตัวเองและกู้ยืมจากญาติพี่น้อง ร้อยละ 11.7 ใช้เงินทุนตัวเองและกู้ยืมจากสหกรณ์ และร้อยละ 5.5 ใช้เงินทุนตัวเองและกู้ยืมจากพ่อค้าและนายทุน จำนวนผลผลิตหัวเงินในฤดูกาลที่ผ่านมาเฉลี่ย 4,328.30 กิโลกรัมต่อไร่ จำนวนผลผลิตต่ำสุด 3,450 กิโลกรัมต่อไร่ จำนวนผลผลิตสูงสุด 5,550 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.927 สอดคล้องกับข้อมูลการผลิตหัวเงินของสำนักงานเกษตรศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรีซึ่งรายงานว่าผลผลิตปี 2557 เฉลี่ยประมาณ 300 ถึงต่อไร่ หรือประมาณ 4,500 กิโลกรัมต่อไร่ และมีรายได้จากการผลิตหัวเงินเฉลี่ย 38,391.94 บาทต่อไร่

สภาพการผลิตหัวเงินตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร

1) **สภาพพื้นฐานในการผลิตหัวเงินของเกษตรกร**
เกษตรกรร้อยละ 62.6 ใช้แหล่งน้ำจากแม่น้ำ ทำเงินในการผลิตหัวเงินและร้อยละ 37.4 ใช้แหล่งน้ำจากชลประทาน เกษตรกรร้อยละ 97.1 มีพื้นที่นาหัวเป็นนาถุ่ม และร้อยละ 2.9 มีพื้นที่นาหัวเป็นนาดอน เกษตรกรร้อยละ 56.4 ซื้อหัวพันธุ์หัวเงินจากเพื่อนเกษตรกร แต่อาจจะใช้ได้เพียง 2-3 ฤดูกาลปลูก ก็ต้องหาหัวพันธุ์ใหม่ เพราะหากขายหัวพันธุ์ไปเรื่อยๆ โดยไม่มีการพัฒนาพันธุ์ จะทำให้หัวเล็กลง และอ่อนต่อโรคและแมลง เกษตรกรทั้งหมดมีการไถเตรียมดิน 3 ครั้ง เกษตรกรร้อยละ 97.1 ปักดำต้นกล้าโดยใช้ระยะ

ห่าง 90x90 เซนติเมตร ร้อยละ 65.6 ปักดำต้นกล้าโดยใช้ระยะห่าง 100x100 เซนติเมตร ร้อยละ 21.2 ปักดำต้นกล้าโดยใช้ระยะห่าง 70x70 เซนติเมตร และร้อยละ 2.9 ปักดำต้นกล้าโดยใช้ระยะห่าง 80x80 เซนติเมตร มีการใช้ปุ๋ยในการผลิตแหัวเงินเฉลี่ย 7.23 ครั้ง เกษตรกรทั้งหมด เลือกใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 ขณะที่เกษตรกรร้อยละ 88.6 เลือกใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ร้อยละ 69.2 เลือกใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 ร้อยละ 48.4 เลือกใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 0-0-60 ร้อยละ 46.5 เลือกใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 9-24-24 และร้อยละ 38.5 เลือกใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 เกษตรกรทุกรายจะใส่ปุ๋ยในช่วงระยะหลังปักดำ ระยะแตกกอ และระยะเริ่มลงหัว แต่จะไม่มีกรใส่ปุ๋ยในช่วงระยะต้นกล้า เกษตรกรทั้งหมดซื้อปุ๋ยจากร้านค้าในตลาด แต่บางครั้งเกษตรกรก็มีการซื้อปุ๋ยจากร้านค้าในแหล่งอื่นอีก คือ ร้อยละ 83.5 ซื้อจากร้านค้าในหมู่บ้าน ร้อยละ 71.4 ซื้อจากร้านค้าในอำเภอ ร้อยละ 56.0 ซื้อจากร้านค้าในจังหวัด และร้อยละ 9.9 ซื้อจากสหกรณ์การเกษตร เกษตรกรมีการป้องกันโรค แมลง วัชพืชและสัตว์ศัตรู ในการผลิตแหัวเงินจำนวนเฉลี่ย 18.56 ครั้ง (คิดทุกประมาณ 10 วัน เป็นเวลา 6 เดือน) โดยใช้สารป้องกันโรค แมลง วัชพืชและสัตว์ศัตรูจากร้านค้าในตลาดเป็นหลัก อาจจะมีการซื้อจากร้านค้าในอำเภอ ร้านค้าในหมู่บ้าน ในจังหวัด หรือสหกรณ์การเกษตรด้วย เกษตรกรทั้งหมดกำจัดวัชพืชในนาแหัวเงิน โดยใช้มือถอนร่วมกับกรกำจัดโดยใช้สารเคมี เก็บเกี่ยวผลผลิตโดยใช้แรงงานคนด้วยวิธีล้มแหัว และขนส่งผลผลิตโดยใช้รถบรรทุก เกษตรกรจะจำหน่ายผลผลิตทั้งเปลือก ไม่ัดขนาด มีพ่อค้าคนกลางเป็นผู้รวบรวมผลผลิตในพื้นที่ แต่มีเกษตรกรบางส่วนคิดเป็นร้อยละ 9.2 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านแปรรูปเกษตร จึงสามารถจำหน่ายผลผลิต ทั้งแบบขายเปลือก ไม่ัดขนาดและแบบลอกเปลือกแล้ว ไม่ัดขนาดให้กับกลุ่มได้อีกด้วย ราคาต่อกิโลกรัมในการขายผลผลิตแหัวเงินให้กับพ่อค้าเฉลี่ย 8.86 บาท

2) การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตแหัวเงิน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตแหัวเงินของเกษตรกร ประกอบด้วย 8 ด้าน จำนวน 32

ประเด็น โดยแบ่งการวัดการปฏิบัติของเกษตรกรออกเป็น 2 ระดับ คือ ปฏิบัติตาม และไม่ปฏิบัติตาม ดังนี้

- 1) ด้านแหล่งน้ำ พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติตามด้านแหล่งน้ำทั้งหมดทุกประเด็น คือ ใช้แหล่งน้ำจากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน มีการเลือกแหล่งปลูกที่มีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะใช้ในการผลิตแหัวเงินให้มีคุณภาพ และมีการอนุรักษ์แหล่งน้ำและสภาพแวดล้อมโดยไม่ทิ้งสิ่งปฏิกูล หรือวัตถุปนเปื้อนที่ก่อให้เกิดอันตรายลงในแหล่งน้ำ
- 2) ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรมีปฏิบัติตามโดยรวมด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 95.5% คือ เกษตรกรทั้งหมดมีการจัดเก็บปุ๋ยเคมี สารปราบศัตรูพืช ต้องเก็บในสถานที่มิดชิด ปลอดภัย ป้องกันแดดและฝนได้ มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว ต้องทำลาย เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือต้องกำจัดอย่างถูกวิธี และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตัวเอง จากอันตรายที่เกิดจากการใช้ปุ๋ย สารปราบศัตรูพืช สารเคมีชนิดต่างๆ โดยหากเกิดอุบัติเหตุขึ้นสามารถปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้ เกษตรกรร้อยละ 82.1 มีการปฏิบัติตามโดยใช้ปุ๋ย สารปราบศัตรูพืช สารเคมีชนิดต่างๆ ตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร และเกษตรกรร้อยละ 17.9 ไม่ปฏิบัติตามโดยให้เหตุผลว่า ใช้ปุ๋ยมากเกินไปจนจากฉลากตามลักษณะของช่วงเวลาระบาดของโรคและแมลง และใช้ปุ๋ยตามความเคยชิน
- 3) ด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามโดยรวมด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวคิดเป็นร้อยละ 92.9% เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า เกษตรกรทั้งหมดปฏิบัติตามโดยใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยวด้วยวิธีล้มแหัวต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผลผลิต และมีการคัดแยกแหัวเงินที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางต่ำกว่า 2 เซนติเมตรออก ตามกำหนดของคู่ค้า และเกษตรกรร้อยละ 78.8 ปฏิบัติตามโดยมีการเก็บเกี่ยวในช่วงอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม 6-8 เดือน เพื่อให้ได้ผลผลิตแหัวเงินมีคุณภาพดี แต่เกษตรกรร้อยละ 21.2 ไม่ปฏิบัติตาม ให้

เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติว่าปัจจุบันการเก็บเกี่ยวผลผลิตจะต้องรอคิวรับซื้อจากพ่อค้าคนกลาง โดยพ่อค้าคนกลางที่รับซื้อจะรับหน้าที่จัดหาคนงมและเก็บผลผลิตด้วย หากไม่ถึงคิว ต้องรอ หากเร่งขายจะทำให้ถูกกดราคา รับซื้อผลผลิต บางฤดูกาลผลผลิตพร้อมส่งขายแต่ยังไม่ได้คิวรับซื้อจากพ่อค้าคนกลาง ก็ต้องปล่อยให้ผลผลิตแห้งจืดค้างอยู่ในนา ซึ่งบางฤดูกาล กว่าจะได้รับการงมแห้ง ใช้ระยะเวลา 1 ปีกว่า ผลผลิตแห้งจืดบางส่วนในนาผืน มีกลิ่นเหม็นโคลน ไม่สามารถส่งขายได้ และยังมีผลผลิตบางส่วนสามารถเลือกส่งขายได้ แต่อาจจะทำให้เกษตรกรขาดทุนในฤดูกาลผลิตนั้นๆ ได้ 4) ด้านการจัดการคุณภาพการผลิต พบว่าเกษตรกรปฏิบัติตามโดยรวมด้านการจัดการคุณภาพการผลิต คิดเป็นร้อยละ 89.4 คือ เกษตรกรทั้งหมดมีการรักษาระดับน้ำในแห้งจืด 5-10 เซนติเมตร มีการรักษาระยะห่างระหว่างต้นกล้าในการปักดำ และหลังจากปักดำ 1 สัปดาห์ มีการหว่านยาคุมหญ้า เพื่อกำจัดวัชพืช อัตรา 4-5 กิโลกรัม/ไร่ แบ่งใส่ 3 ครั้ง ห่างกัน 15-20 วัน/ครั้ง มีการเลือกใช้สารเคมีในการกำจัดโรคและแมลงใบปริมาณที่เหมาะสม มีสถานที่จัดเก็บรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย ง่ายต่อการใช้งาน และตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือทางการเกษตร รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ และมีการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ เกษตรกรร้อยละ 98.5 มีการคัดเลือกหัวพันธุ์แห้งจืดที่สมบูรณ์แก่จัด ไม่ฝ่อ ไม่มีโรคและแมลงรบกวน และเกษตรกรร้อยละ 1.5 ไม่ปฏิบัติตามโดยให้เหตุผลว่าไม่จำเป็น สามารถบำรุงรักษาและดูแลภายหลังได้ เกษตรกรร้อยละ 75.5 มีการจัดทำรายการ และบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งที่มา และรายการเฉพาะของปัจจัยการผลิต เช่น หัวพันธุ์ ปุ๋ย วัสดุอันตรายทางการเกษตรที่เห็น พร้อมทั้งระบุนายการปริมาณ วัน/เดือน/ปี ที่ซื้อ เกษตรกรร้อยละ 24.5 ไม่ปฏิบัติตามให้เหตุผลว่าไม่จำเป็นต้องทำ ยุ่งยากและไม่ได้ทำ GAP หลังจากปักดำ 15-20 วัน ใช้เครื่องพ่นปุ๋ย 13-13-21 แรงในการแตกกอและระบบราก อัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่ แบ่งใส่ 2 ครั้ง เกษตรกรร้อยละ 61.9

ปฏิบัติตามและเกษตรกรร้อยละ 38.1 ไม่ปฏิบัติตามโดยให้เหตุผลว่าใช้ปุ๋ยสูตรอื่นแทนในการเร่งการแตกกอและระบบราก เกษตรกรร้อยละ 57.9 ปฏิบัติตามโดยใช้เครื่องพ่นปุ๋ย 9-24-24 หรือ 8-24-24 แรงในการลงหัวใส่ประมาณ 350 กิโลกรัม/ไร่ แบ่งใส่ครั้งละ 50 กิโลกรัม/ไร่ โดยทิ้งช่วงกันประมาณ 15-20 วัน และเกษตรกรร้อยละ 42.1 ไม่ปฏิบัติตามโดยให้เหตุผลว่าใช้ปุ๋ยสูตรอื่นในการเร่งลงหัว เนื่องจากปุ๋ย 9-24-24 หรือ 8-24-24 มีราคาสูงจึงไม่ใช้ 5) ด้านพื้นที่ปลูก พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามโดยรวมด้านพื้นที่ปลูก ร้อยละ 88.1 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น เกษตรกรทั้งหมดปฏิบัติตาม โดยมีการวางแผนแปลงนา/จัดทำแปลงนา และปรับพื้นที่ให้เรียบ เพื่อสะดวกในการควบคุมน้ำ เกษตรกรร้อยละ 76.2 ปฏิบัติตามโดยมีการดูแลรักษาพื้นที่ปลูกแห้งจืด เพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน เช่น ปลูกพืชหมุนเวียน, หว่านปุ๋ยอินทรีย์แล้วกลบ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกแห้งจืด สลับกับปลูกข้าวในพื้นที่ปลูกนั้นๆ แต่เกษตรกรร้อยละ 23.8 ไม่ปฏิบัติตามโดยให้เหตุผลว่าเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นและเสียเวลา 6) ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามโดยรวมด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล ร้อยละ 59.5 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น คือ เกษตรกรทั้งหมดมีความรู้ ความเข้าใจ สุขลักษณะส่วนบุคคล เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ในกรณีที่ต้องสัมผัสปุ๋ยหรือสารเคมีในนาแห้งจืด หลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ต้องชำระล้างและทำความสะอาดร่างกายทันที และเกษตรกรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตร ได้รับการตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เกษตรกรร้อยละ 78.4 ปฏิบัติตามและเกษตรกรร้อยละ 21.6 ไม่ปฏิบัติตามให้เหตุผลว่า ยุ่งยาก เสียเวลา เสียค่าใช้จ่าย และไม่สะดวกในการเดินทาง จึงไม่จำเป็นต้องตรวจสุขภาพทุกปี และเกษตรกรที่สัมผัสกับผลผลิตแห้งจืดโดยตรง โดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลผลิต ไม่มีเกษตรกรรายใดปฏิบัติตาม โดยให้เหตุผลว่า เป็นการจ้างเก็บเกี่ยวผลผลิต จึงไม่ได้ใส่ใจ และไม่ได้ทำ GAP 7) ด้านการ

บันทึกข้อมูลและทบทวนวิธีปฏิบัติ พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามโดยรวมบันทึกข้อมูลและทบทวนวิธีปฏิบัติร้อยละ 30.9 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น มีการบันทึกเกี่ยวกับการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้ เช่น การใช้ปุ๋ย ชื่อสารเคมี วันที่ใช้ อัตราและปริมาณการใช้ เกษตรกรร้อยละ 66.8 และเกษตรกรร้อยละ 33.7 ไม่ปฏิบัติตามให้เหตุผลว่ายุ่งยากและไม่จำเป็นต้องจดบันทึกเพราะใช้ตามความเคยชิน เกษตรกรร้อยละ 56.0 ปฏิบัติตามโดยมีการทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และเกษตรกรร้อยละ 44.0 ไม่ปฏิบัติตามด้วยเหตุผลยุ่งยากไม่ได้ใส่ใจในการจัดเก็บและบันทึกข้อมูล และไม่มีการทบทวนบันทึกข้อมูลอาศัยปฏิบัติตามความเคยชินแบบเดิมๆ ที่เคยทำกันมา เกษตรกรร้อยละ 0.7 มีการปฏิบัติโดยจัดเก็บเอกสาร บันทึกข้อมูลประจำแปลง แยกเป็นหมวดหมู่แยกเป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบ และการนำมาใช้ และเกษตรกรร้อยละ 93.7 ไม่ปฏิบัติตามโดยให้เหตุผลว่าไม่ได้ทำ GAP และไม่มีเกษตรกรรายใดเก็บรักษา บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารที่เกี่ยวข้องไว้อย่างน้อย 2 ปีการผลิตติดต่อกัน เพื่อให้สามารถตามสอบและเรียกคืนสินค้า เมื่อเกิดปัญหาได้ เพราะไม่ได้ทำ GAP และไม่จำเป็นต้องทำ 8) ไม่มีเกษตรกรรายใดที่มีการปฏิบัติด้านการขนย้าย การเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต ตามลักษณะทางการเกษตรที่ดีในการผลิตเลยในทุกประเด็น เนื่องจากการตกลงรับซื้อผลผลิตแห้งจันทน์ระหว่างเกษตรกรกับพ่อค้าคนกลางรับซื้อผลผลิตถึงแปลงนา ซึ่งพ่อค้าคนกลางจะดำเนินการจัดหาและเตรียมการขนย้าย เก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิตเอง เหตุผลที่เกษตรกรไม่ปฏิบัติ คือ เก็บเกี่ยวเสร็จจำหน่ายทันที และไม่มีสถานที่เก็บ

จากการศึกษาพบว่า การปฏิบัติที่ดีทางการเกษตรในการผลิตแห้งจันทน์ของเกษตรกรในอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐาน GAP สำหรับแห้งจันทน์ในบางประเด็นเท่านั้น ซึ่งหากต้องการให้การผลิตแห้งจันทน์ของเกษตรกรเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตร

ในการผลิตแล้ว เกษตรกรจำเป็นต้องได้รับความรู้เพื่อสร้างความเข้าใจ จากการสนับสนุนและส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และควรมีการประชาสัมพันธ์และถ่ายทอดความรู้ ตลอดจนวิธีการนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้องกับเกษตรกรอย่างทั่วถึง ซึ่งสอดคล้องกับวิวัฒน์ (2554) ที่พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกผักสวนใหญ่ในอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ไม่มีความมั่นใจด้านการตลาดและราคาผลผลิตผักที่ผลิตตามมาตรฐานการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงต้องมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาหารือร่วมกับเกษตรกรมากขึ้น นอกจากนี้ เกษตรกรยังต้องการให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเข้ามาช่วยดูแลและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิดเกี่ยวกับแผนปฏิบัติงานตามการจัดการคุณภาพการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม เพื่อให้เกษตรกรเข้าใจง่ายและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ความต้องการการส่งเสริมการผลิตแห้งจันทน์ของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมการผลิตแห้งจันทน์ตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมระดับมากในด้านการเตรียมหัวพันธุ์ การเตรียมดินและปรับปรุงดิน ช่องทางการส่งเสริม เกษตรกรต้องการการส่งเสริมผ่านสื่อ บุคคลราชการ วิดีโอ ซีดี คู่มือ วิธีการส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้ที่เกษตรกรต้องการ ได้แก่ การบรรยาย การสาธิต ซึ่งสอดคล้องกับ สุจิตรา (2555) พบว่า ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรชาววนาบ้านหนองสาหร่าย อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม เรียงตามลำดับความสำคัญ ได้แก่ การคัดเลือกพันธุ์และเตรียมพันธุ์ การไถกลบตอซัง การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน การป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าว สำหรับสื่อที่ต้องการมากที่สุด คือ คู่มือ โทรทัศน์ และวิดีโอ ส่วนวิธีการฝึกอบรมต้องการวิธีสาธิตมากที่สุด และให้เจ้าหน้าที่เป็นผู้จัดฝึกอบรม และผลการศึกษา

นี้ยังมีความสอดคล้องกับ พรสวรรค์ (2557) ที่พบว่า ความต้องการการส่งเสริมด้านความรู้ในการปลูกหอมแดง ของเกษตรกรอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ มีความต้องการภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะเรื่องการเตรียมดิน และการคัดเลือกพันธุ์ เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมโดยใช้การฝึกอบรม

ข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตหัวจันทตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมตามความคิดเห็นของเกษตรกร

จากการศึกษา เกษตรกรผู้ปลูกหัวจันทในอำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตหัวจันทตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมดังนี้ 1) ควรให้การสนับสนุนปรับปรุงหัวพันธุ์หัวจันท ให้ต้านทานต่อโรคและแมลง หากหัวพันธุ์สามารถต้านทานต่อโรคและแมลง จะสามารถช่วยลดปริมาณการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรในการผลิต ทำให้สามารถช่วยลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรลงได้ 2) ควรให้การสนับสนุนความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงดินและบำรุงดินให้เหมาะสม โดยการวิเคราะห์ตรวจสภาพหาค่าความเป็นกรด-ด่างของดินที่เหมาะสมในนา 3) จัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอ เนื่องจากหัวจันทขาดน้ำไม่ได้ หากประสบปัญหาภัยแล้ง น้ำขาดแคลน ต้องจัดหาแหล่งน้ำธรรมชาติสำรองไว้ด้วย น้ำบาดาลไม่สามารถนำมาใช้ในการผลิตหัวจันทได้ เพราะน้ำบาดาลเป็นสนิม มีธาตุเหล็กมากเกินไป ทำให้ต้นหัวจันทไม่เจริญเติบโต แคร่และกรีนลักษณะต้นมีสีแดงไหม้จนถึงแห้งตาย 4) ส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่มเกษตรกร และกลุ่มแปรรูปผลผลิตเพื่อรองรับผลผลิตที่มากเกินไปความต้องการของตลาดในบางช่วง และราคาผลผลิตตกต่ำ 5) ประชาสัมพันธ์และให้ข่าวสาร ความรู้เรื่อง GAP แก่เกษตรกรอย่างทั่วถึง โดยใช้สื่อในชุมชน เช่น หอกระจายข่าว และศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรประจำตำบล เป็นสื่อกลาง 6) จัดให้มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์และถ่ายทอดความรู้ ระหว่างเกษตรกรและหน่วยงานที่ส่งเสริมการเกษตร โดยใช้ศูนย์บริการ

และถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรประจำตำบล เป็นศูนย์กลาง อย่างจริงจัง

สรุปและข้อเสนอแนะ

เกษตรกรมีการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตรในการผลิตหัวจันทตามข้อกำหนดมาตรฐาน GAP สำหรับหัวจันทในบางประเด็นเท่านั้น โดยเกษตรกรมีการปฏิบัติ ได้แก่ แหล่งน้ำ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การจัดการคุณภาพการผลิต พื้นที่ปลูก ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล ด้านการบันทึกข้อมูลและทบทวนวิธีปฏิบัติ ส่วนการบันทึกข้อมูลและทบทวนวิธีปฏิบัติ ล้วนมีความสำคัญอย่างยิ่งในการผลิตหัวจันทให้ได้ตามข้อกำหนด แต่เกษตรกรจำนวนหนึ่งยังไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำและด้านการขนย้าย การเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต ไม่มีเกษตรกรรายใดปฏิบัติตามลักษณะทางการเกษตรที่ดีในการผลิตเลยในประเด็นดังกล่าว ดังนั้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจึงควรเข้ามาส่งเสริมและให้ความรู้ เพื่อสร้างความเข้าใจ และควรมีการประชาสัมพันธ์และถ่ายทอดความรู้ ตลอดจนวิธีการนำไปปฏิบัติอย่างถูกต้องกับเกษตรกรอย่างทั่วถึง โดยอาศัยรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม เพราะเกษตรกรจะมีโอกาสได้เรียนรู้เพิ่มเติมจากความรู้ใหม่ เพื่อผนวกเข้ากับความรู้เดิม นำไปปรับใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตให้มีคุณภาพ ปลอดภัย ให้บรรลุผลตามข้อกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตรในการผลิตหัวจันท ตลอดจนทำให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2549. การผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยได้มาตรฐานและกระบวนการส่งเสริม. แหล่งข้อมูล: <https://goo.gl/tU0G3I>. ค้นเมื่อ 18 กันยายน 2558.
- เจริญ สิ้นสวนแดง. 2550. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกหัวในอำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, สุพรรณบุรี.

- พรสวรรค์ นิลสนธิ. 2557. การผลิตหอมแดงและความต้องการ
การส่งเสริมของเกษตรกรในอำเภอหนองหงส์ จังหวัด
บุรีรัมย์ วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- วิวัฒน์ ภูพ้อม. 2554. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการเกษตร
ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกผักในอำเภอโพธาราม
จังหวัดราชบุรี วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหา
บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, เพชรบุรี.
- สหภาพ ศษายุทธ. 2553. การปฏิบัติตามแนวทางการผลิตหน่อ
ไม้ฝรั่งตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร ใน
จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหา
บัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สุจิตรา นิธิยานันท์. 2555. ความต้องการการส่งเสริมการเกษตร
ของเกษตรกรชาวนาบ้านหนองสาหร่าย ตำบลพนอม
อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม. วิทยานิพนธ์ปริญญา
เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิ
ราช, นนทบุรี.
- สำนักงานเกษตรอำเภอศรีประจันต์. 2557. ข้อมูลการผลิตหัว
จีน สำนักงาน, สุพรรณบุรี. (เอกสารอัดสำเนา).
- สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสุพรรณบุรี. 2537. ข้อมูลการผลิตและ
การตลาดหัวจีน จังหวัดสุพรรณบุรี. ออฟเซทอาร์ทอโต
เมชัน, สุพรรณบุรี.
- Yamane, Taro. 1973. Statistic: An Introductory Analysis.
Harper & Row, New York.