

1. ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

พริกเป็นพืชผักชนิดหนึ่งที่นิยมปลูกในประเทศไทย นอกจากเป็นที่นิยมบริโภคของคนไทยภายในประเทศแล้วยังเป็นสินค้าส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศในรูปแบบผลสด ซอสพริก และพริกแห้งอีกด้วย จากการรายงานของกรมวิชาการเกษตร (2544) พบว่า นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา ปริมาณการส่งออกพริกไม่เคยต่ำกว่า 10,000 ตัน และมีมูลค่าเฉลี่ย 77-100 ล้านบาท/ปี ในปี พ.ศ. 2544 มีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นเป็น 12,283 ตัน และมีมูลค่าส่งออกเพิ่มขึ้นเป็น 114 ล้านบาท ประเทศนำเข้าหลักได้แก่ ประเทศมาเลเซีย 86% รองลงมาได้แก่ ประเทศเนเธอร์แลนด์ สิงคโปร์ และไต้หวัน สำหรับซอสพริกมีปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นตลอดมา นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ที่มีมูลค่าส่งออก 320 ล้านบาท และเพิ่มขึ้นปีละ 80-100 ล้านบาททุกปี จนปี พ.ศ. 2544 ปริมาณเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าของปี พ.ศ. 2540 ซึ่งมีมูลค่าการส่งออก 634 ล้านบาท สำหรับการส่งออกพริกแห้งมีทุกปีเช่นกัน แต่ปริมาณการส่งออกไม่แน่นอน มีมูลค่าอยู่ระหว่าง 51-92 ล้านบาท (กรมวิชาการเกษตร, 2544) ในขณะเดียวกันประเทศไทยต้องนำเข้าพริกแห้ง ปริมาณ 3,435 ตัน คิดเป็นมูลค่า 57 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2539 (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2544) นอกจากนี้จะใช้ประโยชน์ในการบริโภคเนื่องจากพริกมีคุณค่าทางโภชนาการเพราะมีวิตามิน C และวิตามิน A สูงแล้ว พริกยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ เนื่องจากมีองค์ประกอบของสารสำคัญอีก 2 ชนิด คือ สาร capsaicin และ oleoresin ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นยารักษาโรค และสีของพริกที่มีความหลากหลายยังสามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร ทั้งการปรุงแต่งรสชาติ และสีส้มได้อีกด้วย ดังนั้นพริกจึงเป็นพืชอีกชนิดหนึ่งของประเทศไทยที่น่าจะมีศักยภาพในการผลิตในอนาคต

พริกที่นิยมปลูกในประเทศไทยมี 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพริกหวาน พริกหยวก และพริกชี้ฟ้า มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Capsicum annuum* และกลุ่มพริกเผ็ดได้แก่ พริกชี้หนุสวน พริกชี้หนุใหญ่ มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *C. frutescens* ในปีเพาะปลูก พ.ศ. 2545/2546 ประเทศไทยมีพื้นที่เก็บเกี่ยวพริกทั้งหมด 508,837 ไร่ ให้ผลผลิตรวม 554,442 ตัน โดยแบ่งเป็นพริกชี้หนุใหญ่ 308,625 ไร่ พริกชี้หนุสวน 100,314 ไร่ พริกใหญ่ 90,608 ไร่ พริกหยวก 7,517 ไร่ และพริกยักษ์ (พริกหวาน) 1,773 ไร่ ให้ผลผลิต 320,012, 107,906, 113,022, 10,841 และ 2,661 ตัน ตามลำดับ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2547) โดยพื้นที่ปลูกที่สำคัญของประเทศได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ ขอนแก่น เลย กาฬสินธุ์ นครสวรรค์ อุตรดิตถ์ เชียงใหม่ ลพบุรี พระนครศรีอยุธยา กาญจนบุรี นครปฐม สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และตราด

สงขลาเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการปลูกพริกทั้งเพื่อการบริโภคภายในท้องถิ่นและเพื่อการส่งออกไปยังประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์ จากข้อมูลการปลูกพริกของสำนักงานเกษตรจังหวัดสงขลาในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2547 ถึงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2548 พบว่าจังหวัดสงขลา มีพื้นที่ปลูกพริกทั้งหมด 5,760 ไร่ ให้ผลผลิตรวมทั้งสิ้น 3,817 ตัน โดยปลูกพริกชี้หนุสวน 1,847 ไร่ พริกใหญ่ 1,334 ไร่ และพริกชี้หนุใหญ่ 2,579 ไร่ ให้ผลผลิต 2,100, 1,027 และ 690 ตัน ตามลำดับ

แหล่งปลูกพริกที่สำคัญของจังหวัดสงขลาอยู่ในอำเภอระโนดซึ่งปลูกพริกชี้หนูใหญ่ 2,217 ไร่ อำเภอสะเดา ปลูกพริกใหญ่และพริกชี้หนูสวน 973 ไร่ และอำเภอควนเนียงปลูกพริกชี้หนูสวน 500 ไร่ จากรายงานของสำนักงานเกษตรอำเภอระโนด กลุ่มเกษตรกรในอำเภอดังกล่าวส่งออกพริกไปยังประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์โดยเฉลี่ย 2 ตัน/วัน ในช่วงฤดูเก็บผลผลิตระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2548

เมื่อพิจารณาข้อมูลการส่งออกพริกไปต่างประเทศพบว่ามีไม่น้อยกว่า 10,000 ตัน/ปี และประมาณ 80% ของปริมาณส่งออกทั้งหมดหรือประมาณ 8,000 ตัน/ปี ถูกส่งไปยังประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์ ดังนั้นพริกที่ส่งออกไปยังประเทศดังกล่าวส่วนใหญ่ผลิตจากพื้นที่อื่น ดังนั้นหากพิจารณาการผลิตพริกเพื่อส่งออกไปยัง 2 ประเทศดังกล่าว จังหวัดสงขลาเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีศักยภาพในการขยายพื้นที่การผลิตเพื่อการส่งออกดังกล่าว เนื่องจากตั้งอยู่ติดกับประเทศมาเลเซีย ดังนั้นการขยายพื้นที่การผลิตควรดำเนินการในพื้นที่ปลูกที่สำคัญ 3 อำเภอดังกล่าวข้างต้น นอกจากนี้จะช่วยลดต้นทุนในการขนส่งพริกจากแหล่งปลูกที่อื่นของประเทศ ยังช่วยลดความเสียหายของพริกที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการขนส่งอีกด้วย

การส่งออกพริกไปยังต่างประเทศพบปัญหาสำคัญคือ การตกค้างของสารเคมีในพริก จากการสำรวจตัวอย่างพริกจำนวน 249 ตัวอย่างพบว่า 8.8% มีสารพิษตกค้างอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย (ศักดิ์ ศรีนิเวศน์, 2546) นอกจากนี้กรมวิชาการเกษตรได้รับการร้องเรียนการตรวจพบสารพิษตกค้างเกินมาตรฐานในผักและผลไม้รวมทั้งพริกอย่างต่อเนื่องจากประเทศคู่ค้าในเอเชียและยุโรป (จุฑามาศ ต๊ะเก๋า, 2546) ซึ่งให้เห็นว่าในการผลิตพริกของประเทศไทยในปัจจุบันยังเน้นการฉีดพ่นสารเคมี รวมทั้งการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นหลัก ดังนั้นการวิจัยเพื่อนำไปสู่การลดใช้สารเคมีซึ่งรวมทั้งปุ๋ยเคมีและสารเคมีควบคุมศัตรูพืชจึงเป็นแนวทางในการเพิ่มศักยภาพการส่งออกและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการวิจัยเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันการส่งออกพริกไปยังประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์ โดยใช้ฐานการวิจัยและนำผลการวิจัยไปใช้ในพื้นที่ปลูกพริกอำเภอระโนด อำเภอสะเดา และอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา

แนวทางในการปลูกพริกเพื่อให้ได้ทั้งคุณภาพและปริมาณ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องคุณภาพเพื่อการส่งออกที่ปราศจากสารพิษตกค้างนั้นมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย เช่น พันธุ์ ระบบการปลูก การให้ปุ๋ย การควบคุมโรค แมลง และไรศัตรู โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันมีพันธุ์พริกที่ใช้ปลูกอยู่ในประเทศไทยมากมายหลายพันธุ์ แต่ยังไม่มีการศึกษาถึงพันธุ์ปลูกที่เหมาะสมกับท้องที่ในจังหวัดสงขลา และในจังหวัดสงขลามีการระบาดของโรคที่สำคัญคือ โรคโคนเน่า โรคใบจุด และโรคกุ้งแห้ง และเกษตรกรนิยมใช้สารเคมี ทั้งๆ ที่มีความเป็นไปได้ที่จะนำเชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์บางชนิดมาควบคุมโรคดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่ได้มีการศึกษาในพืชชนิดนี้ ส่วนแมลงและไรศัตรูพริกที่พบระบาดเป็นประจำและสร้างความเสียหายให้กับผลผลิตโดยตรงคือแมลงวันพริก

นอกจากนี้ยังมีแมลงศัตรูพริกชนิดอื่นๆ เช่น เพลี้ยไฟ ไรขาว ในทำนองเดียวกันเกษตรกรใช้สารเคมีในการควบคุมเป็นหลักในขณะที่การศึกษาแนวทางการควบคุมเพื่อลดการใช้สารเคมียังไม่ได้ศึกษาในพืชดังกล่าวเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ในการให้ปุ๋ยเกษตรกรนิยมใช้ปุ๋ยเคมี ในขณะที่จังหวัดสงขลามีวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่จะสามารถนำมาประยุกต์ใช้แทนปุ๋ยเคมีเพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ได้

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อสนับสนุนให้จังหวัดสงขลามีศักยภาพในการผลิตพริกเพื่อการส่งออกไปยังต่างประเทศได้ทั้งคุณภาพและปริมาณมากขึ้น โดยศึกษาเรื่องพันธุ์ปลูกที่เหมาะสมและการพัฒนาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ การใช้จุลินทรีย์ปฏิปักษ์เพื่อควบคุมโรคสำคัญบางชนิด การศึกษาการควบคุมแมลงโดยชีววิธี ใช้น้ำมันปิโตรเลียมออยล์ สารสกัดจากพืชเพื่อลดการใช้สารเคมีสังเคราะห์ รวมทั้งการศึกษานำมูลแพะมาประยุกต์ใช้เป็นปุ๋ยหมักเพื่อทดแทนปุ๋ยเคมีสังเคราะห์ นอกจากจะเพิ่มขีดความสามารถในการส่งออกพริกได้มากขึ้นแล้ว ยังส่งผลให้ผู้บริโภคพริกที่ปลูกในพื้นที่ดังกล่าวมีความปลอดภัยจากการบริโภคผลผลิตมากขึ้นอีกด้วย

2. วัตถุประสงค์ของแผนงานวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาพันธุ์พริกที่เหมาะสมกับการปลูกในพื้นที่จังหวัดสงขลา และพัฒนาคุณภาพเมล็ดพันธุ์
- 2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการใช้ปุ๋ยเคมีสังเคราะห์และลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืชในการปลูกพริก
- 2.3 เพื่อนำผลการวิจัยไปถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เกษตรกรผู้ปลูกพริกในพื้นที่ปลูกที่สำคัญของจังหวัดสงขลา

3. เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของแผนงานวิจัย

เนื่องจากภาคใต้โดยเฉพาะอย่างยิ่งจังหวัดสงขลามีเขตแดนติดกับประเทศมาเลเซียซึ่งเป็นประเทศส่งออกพริกที่สำคัญของประเทศไทยและมีส่วนแบ่งการตลาดมากกว่า 80% ในปี พ.ศ. 2544 ดังนั้นการวิจัยเพื่อผลิตพริกส่งออกให้ตรงกับความต้องการของประเทศดังกล่าวทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็น หากพิจารณาเชิงปริมาณจากข้อมูลการส่งออกพริกในปี พ.ศ. 2544 ประเทศไทยส่งออกพริกทั้งหมดคิดเป็น 12,283 ตัน โดยส่งออกไปยังประเทศมาเลเซีย 86% หรือคิดเป็น 10,563.4 ตัน ผลผลิตที่ได้โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดสงขลาหรือแม้แต่ในจังหวัดนครศรีธรรมราชซึ่งเป็นแหล่งปลูกพริกที่สำคัญของภาคใต้ยังมีปริมาณไม่เพียงพอกับปริมาณการส่งออกไปยังประเทศดังกล่าว ดังนั้นจำเป็นต้องนำผลผลิตพริกจากพื้นที่ปลูกอื่นๆ ของประเทศเพื่อส่งออกไปยังประเทศดังกล่าวส่งผลให้ต้นทุนในการขนส่งเพิ่มขึ้น หากพิจารณาในเชิงคุณภาพพริกที่ผลิตในพื้นที่จังหวัดสงขลาจะมีคุณภาพในเรื่องความสดมากกว่าพริกที่นำมาจากพื้นที่ปลูกอื่นๆ ของประเทศ ดังนั้นหากมีการศึกษาวิจัยการผลิตพริกให้ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพเพื่อส่งออกไปยังประเทศมาเลเซีย พื้นที่จังหวัดสงขลาจึงได้เปรียบมากกว่าการผลิตในพื้นที่อื่นของประเทศ