

คำนำ

ถั่วเหลืองฝักสด หรือถั่วระกึ่ง (vegetable soybean, green soybean) เป็นถั่วเหลืองที่นำมาต้มเพื่อรับประทาน ในขณะที่ฝักยังมีสีเขียวสด และฝักเต่งเต็มที่ (ระยะ R 6) ในปัจจุบันถั่วเหลืองฝักสดเป็นที่สนใจของนักวิชาการ บริษัทส่งออกผักแช่แข็ง และเกษตรกร เพราะเป็นพืชที่ราคาดี ใช้ระยะเวลาในการปลูกสั้น (ประมาณ 2 เดือนครึ่ง) และมีคู่แข่งในการส่งออกที่ดี ซึ่งตลาดนำเข้าถั่วเหลืองฝักสดแช่แข็งที่ใหญ่ที่สุด คือ ประเทศญี่ปุ่น มีความต้องการนำเข้าปีละประมาณ 40,000 - 48,000 ตัน (Iwamida and Ohmi, 1991) ประเทศส่งออกถั่วเหลืองฝักสดแช่แข็ง ได้แก่ ไต้หวัน จีน ไทย ฟิลิปปินส์ จึงนับได้ว่าถั่วเหลืองฝักสด เป็นพืชอุตสาหกรรมชนิดใหม่ และการผลิตจะมุ่งเน้นที่ตลาดส่งออกเป็นสำคัญ สำหรับการผลิตในประเทศไทย เริ่มมีการนำเข้าเมล็ดพันธุ์จากประเทศไต้หวัน และญี่ปุ่น มาทดลองปลูกที่จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดนครปฐม ในปี 2530 ต่อมาในปี 2533 จึงขยายเนื้อที่เพาะปลูก สามารถแปรรูปผลผลิตเป็นถั่วเหลืองฝักสดแช่แข็งส่งออกไปประเทศญี่ปุ่น 870 ตัน โดยมีแหล่งผลิตที่ใหญ่ที่สุดอยู่ในภาคเหนือ ประมาณ 4500 ไร่ ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และเพชรบูรณ์ รองลงมาอยู่ในภาคกลางประมาณ 500 ไร่ ได้แก่ จังหวัดนครปฐม สุพรรณบุรี และฉะเชิงเทรา ผลผลิตฝักสดต่อไร่ผันแปรตั้งแต่ 400 - 1800 กก. ทั้งนี้เพราะเทคโนโลยีการผลิต และการดูแลของเกษตรกรแตกต่างกัน (อารมณ 2534) รูปแบบของการผลิตทั้งหมดเป็นการผลิตแบบมีสัญญาผูกพันระหว่างบริษัทกับเกษตรกร โดยมีคนกลางเป็นผู้ส่งเสริมการปลูก ดูแลการผลิต และรับซื้อผลผลิต ในราคาประกันประมาณ 9 - 10 บาทต่อกิโลกรัม เฉพาะผลผลิตฝักที่ได้มาตรฐานเท่านั้น ซึ่งเกษตรกรจะเป็นผู้ตัดเกรด และคนกลางเป็นผู้รวบรวมผลผลิตส่งโรงงาน เพื่อตรวจสอบมาตรฐานหากผลผลิตมีฝักที่ไม่ได้มาตรฐานมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดบริษัทจะลดราคาประกันตามสัดส่วนของฝักที่ไม่ได้มาตรฐาน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าผลตอบแทนของเกษตรกรจะขึ้นอยู่กับคุณภาพของผลผลิตมากกว่าปริมาณของผลผลิต

ฤดูปลูกถั่วเหลืองฝักสดในภาคกลางมีการปลูกทุกฤดู โดยปลูกเป็นร่องเช่นเดียวกับ การปลูกฝัก (สิริกุล 2533) สำหรับภาคเหนือ ในจังหวัดเชียงใหม่ มีการปลูกทั้งฤดูฝน และ ฤดูแล้ง ในฤดูฝนจะปลูกและเก็บผลผลิตก่อนการปลูกข้าวนาปี ส่วนฤดูแล้งจะปลูกตามหลัง ข้าวนาปีเช่นเดียวกับการปลูกหอมหัวใหญ่ และถั่วเหลือง ซึ่งถั่วเหลืองฝักสดน่าจะ เป็นพืชทางเลือกในระบบการปลูกพืชดังกล่าว ได้ดี เพราะมีอายุสั้นสามารถหลีกเลี่ยงปัญหาการขาดน้ำตอน ปลายฤดูได้ และมีตลาดที่แน่นอน

ปัญหาการผลิตถั่วเหลืองฝักสดของเกษตรกรคือการผลิตที่ต้องใช้ปัจจัยสูง โดยเฉพาะ ปริมาณปุ๋ย ซึ่งจากการสำรวจเบื้องต้นพบว่า เกษตรกรใช้ปุ๋ยไนโตรเจนตั้งแต่ 10 - 29 กก./ไร่ ทำให้ต้นทุนสูง นอกจากนี้เกษตรกรมีวิธีการใส่ที่แตกต่างกัน ทำให้ได้ผลผลิต และคุณภาพไม่ตรงตามเกณฑ์มาตรฐานของโรงงาน ในขณะที่เดียวกันผลผลิตภาพของพันธุ์ถั่วเหลือง ฝักสดซึ่งเป็นพันธุ์นำเข้าทั้งหมดในพื้นที่ต่าง ๆ ยังไม่สม่ำเสมอ และเมล็ดพันธุ์ยังผลิตไม่พอ กับความต้องการ รวมทั้งระยะเวลาปลูกในฤดูต่าง ๆ ซึ่งมีผลต่อการระบาดของโรคและแมลงที่เป็น ปัญหามากในถั่วเหลืองฝักสด และภูมิอากาศ ในแต่ละระยะเวลาปลูกมีความแตกต่างกัน ส่งผลให้ผลผลิต และคุณภาพผลผลิตมีความผันแปร ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นที่จะศึกษาการ ตอบสนองของลักษณะผลผลิตและคุณภาพผลผลิตบางประการในถั่วเหลืองฝักสดพันธุ์ต่าง ๆ ต่อ ระยะเวลาปลูก และอัตราปุ๋ยไนโตรเจน และคาดว่าประโยชน์ที่ได้จากงานวิจัยจะเป็นข้อมูล พื้นฐานสำหรับนักวิชาการเพื่อใช้เป็นแนวทางปรับปรุงพันธุ์ถั่วเหลืองฝักสดและปรับปรุงการผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิตที่ดีขึ้น รวมทั้งเป็นทางเลือกสำหรับเกษตรกร คนกลางและ บริษัท ในการตัดสินใจเลือกพันธุ์และวิธีการจัดการที่เหมาะสมอีกด้วย