

## คำนำ

ถั่วเหลือง (*Glycine max* (L.) Merrill) เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ รัฐบาลได้มีนโยบายเร่งรัดการเพิ่มผลผลิตถั่วเหลืองตลอดมา ซึ่งได้บรรจุเข้าไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทุกฉบับมาจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะในแผนที่ 6 (2530-2534) นี้ ได้เน้นความสำคัญเกี่ยวกับการใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่มีคุณภาพดี การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของทางราชการ โดยกรมส่งเสริมการเกษตร สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองได้เพียง 15 % ของความต้องการใช้เมล็ดพันธุ์ของเกษตรกรในแต่ละฤดูปลูกเท่านั้น ถึงแม้คณะกรรมการร่วมภาครัฐบาลและเอกชน เพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ (กรอ.) ภาคเหนือได้จัดทำโครงการส่งเสริมการผลิต และจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่มีคุณภาพให้กับเกษตรกร โดยสนับสนุนให้เกษตรกรที่มีความชำนาญ และเข้าใจถึงขบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์เป็นผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ขยาย และเมล็ดพันธุ์จำหน่าย แต่ขบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ทั้ง 2 ขั้นตอนของเกษตรกร พบว่ายังมีปัญหาอีกมากมายคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรผลิตได้ไม่เป็นที่น่าพอใจ (กระทรวงเกษตร และสหกรณ์ 2529) ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง จะเสื่อมความงอกตามธรรมชาติอย่างรวดเร็วภายในระยะเวลาเพียง 3-4 เดือนเท่านั้น เช่นเดียวกับเมล็ดพันธุ์ชนิดอื่นที่มีปริมาณน้ำมันเป็นองค์ประกอบอยู่สูง เช่น ถั่วลิสง ละหุ่ง และงา เป็นต้น (Roberths, 1973) การขาดความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรถึงสาเหตุ และปัญหาที่มีผลต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ตลอดจนการปฏิบัติต่าง ๆ ต่อเมล็ดพันธุ์ที่ทำให้เมล็ดได้รับความเสียหาย รวมทั้งการเก็บรักษาไว้ในสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมจะมีผลทำให้ความมีชีวิตของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองลดลงอย่างรวดเร็ว (นงลักษณ์, 2526) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผลิตเมล็ดพันธุ์ในเขตร้อน (Tropical region) นอกจากนี้มีอุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์ของบรรยากาศค่อนข้างสูง ทำให้เมล็ดพันธุ์มีการเสื่อมคุณภาพเร็วยิ่งขึ้นไม่สามารถเก็บรักษาไว้ได้นานถึงฤดูปลูกในปีต่อไปได้ ซึ่งเป็นที่ทราบดีอยู่แล้วว่า ความชื้นของเมล็ดหรือความชื้นสัมพัทธ์ของบรรยากาศ และอุณหภูมิเป็นปัจจัยหลักในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ สภาพในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ที่คั้น จะต้องเก็บไว้ในสภาพที่มีอุณหภูมิและความชื้นของ เมล็ดหรือความชื้นของบรรยากาศต่ำ รวมทั้งการเก็บรักษาไว้ในภาชนะที่เหมาะสม (Harrington, 1972) การ

เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองที่ลดความชื้นถึงระดับที่ปลอดภัยในภาชนะที่ปิดสนิทที่ป้องกันการถ่ายเทความชื้นได้ สามารถเก็บรักษาให้เมล็ดพันธุ์ยังคงมีคุณภาพถึงฤดูปลูกในปีต่อไปได้ แต่อย่างไรก็ตามเกษตรกรไทยส่วนใหญ่ยังไม่สามารถที่จะลดความชื้นเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองถึงระดับที่ปลอดภัยในการเก็บรักษาในภาชนะที่ปิดสนิทได้ การลดความชื้นโดยเครื่องลดความชื้น (dryer) ในระดับเกษตรกรยังมีน้อย เพราะเครื่องมีราคาค่อนข้างสูง

ดังนั้นการใช้วัสดุดูดความชื้น ในปริมาณที่เหมาะสม ในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองในระดับเกษตรกรในภาชนะปิดสนิท เพื่อให้เมล็ดพันธุ์มีความชื้นต่ำในระดับที่ปลอดภัยตลอดระยะเวลาในการเก็บรักษา ก็เป็นวิธีการหนึ่งที่จะกระทำได้ และเป็นการชะลอการเสื่อมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง โดยเกษตรกรสามารถจะดัดแปลงใช้วัสดุที่มีอยู่กันมาเข้าให้เป็นประโยชน์โดยอาศัยเทคโนโลยีอย่างง่าย ๆ ซึ่งจะส่งผลไปถึงการแก้ปัญหาการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ โดยเกษตรกรสามารถเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง เพื่อใช้ทำพันธุ์ในฤดูปลูกในปีต่อไปได้