

สรุปปัญหาและข้อเสนอแนะ



รัฐบาล และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เริ่งเห็นว่าการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดีเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อไป ซึ่งจะเป็นการช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจที่มีคุณภาพสูงไปสู่เกษตรกรได้ทั่วถึง แต่เป็นที่น่าเสียดายที่ยังไม่มีการดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโดยภาคธุรกิจเอกชน หรือหากมีก็มิได้ดำเนินงานกันอย่างจริงจังเนื่องจากเป็นธุรกิจที่ต้องลงทุนสูงและต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญสูง ดังนั้นกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้ร่วมมือกับเกษตรกรที่มีความรู้ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดีเพื่อนำไปจำหน่าย จ่ายจากหรือแลกเปลี่ยนให้แก่เกษตรกรชาวนาทั่วประเทศใช้เพาะปลูกในแต่ละปี

เมล็ดพันธุ์ข้าวที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินการผลิตมีอยู่หลายพันธุ์ เช่นพันธุ์ กษ 6 พันธุ์กษ 15 พันธุ์ข้าวคอหมะลิ 105 พันธุ์กษ 7 พันธุ์เหี้ยวลันป่าตอง พันธุ์กษ 8 เป็นต้น แต่ผู้วิจัยได้เลือกทำการศึกษาเฉพาะพันธุ์ซึ่งเป็นที่นิยมและมีปริมาณการผลิตสูงสุดในขณะนั้น ซึ่งได้แก่พันธุ์กษ 6 พันธุ์กษ 15 และพันธุ์ข้าวคอหมะลิ 105 โดยเลือกศึกษาเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตในศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 1 จังหวัดพิษณุโลก และศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 2 จังหวัดนครราชสีมา ดังได้กล่าวในตอนต้นแล้วว่าวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งของการศึกษาในครั้งนี้คือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ต่าง ๆ ของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยเปรียบเทียบต้นทุนของเมล็ดพันธุ์ข้าวแต่ละพันธุ์ที่เกิดจากการเพาะปลูกของเกษตรกร จากนั้นจะเปรียบเทียบต้นทุนการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวของแต่ละพันธุ์ที่เกิดขึ้นภายในแต่ละศูนย์ขยายพันธุ์พืช นอกจากนั้นผลของการศึกษายังช่วยให้ทราบถึงผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับจากการปลูกเมล็ดพันธุ์ข้าวแต่ละพันธุ์

สมมติฐานและการนิสوان

วิทยานิพนธ์นี้เป็นการศึกษาต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในฤดูนาไทยปี 2528/2529 โดยศึกษาเฉพาะต้นทุนที่เกิดขึ้นใน

ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 1 จังหวัดพิษณุโลก และศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 2 จังหวัดนครราชสีมา โดยมี
สมมติฐานในการศึกษาดังนี้

- 1 ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการ
จะแตกต่างกันตามชนิดของพันธุ์ข้าวกลุ่ม
- 2 ราคาจำหน่ายของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตโดยการส่งเสริมการเกษตรต่ำกว่าต้น
ทุนการผลิต
- 3 ปัญหาที่สำคัญในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว คือการให้ความร่วมมือของเกษตรกรผู้
ร่วมโครงการ

จากการศึกษาได้พบประเด็นดัง ๆ น่อไปดังนี้

1 ต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 1 ของกรมส่งเสริมการเกษตรมีเมล็ดพันธุ์ข้าวทุกประเภทที่นำเข้า
กระบวนการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์เป็นจำนวนทั้งสิ้น 1,179.03 ตัน ในจำนวนนี้ประกอบด้วย
เมล็ดพันธุ์ข้าวขาวลดอกร่มูล 105 จำนวน 477.01 ตัน ภายหลังจากการปรับปรุงสภาพเมล็ด
พันธุ์ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพทุกประเภทรวมทั้งสิ้น 1,071.62 ตัน ในจำนวนนี้ประกอบด้วย
เมล็ดพันธุ์ข้าวขาวลดอกร่มูล 105 จำนวน 433.88 ตัน จะเห็นได้ว่าหัวหน้าเมล็ดพันธุ์ชาวนาทุก
ประเภทได้สูญเสียไปในระหว่างการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์เป็นจำนวน 107.41 ตัน
(1,179.03 ตัน - 1,071.62 ตัน) คิดเป็นร้อยละ 9.11 ของปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวทุกประเภท
ที่นำเข้าปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ ในจำนวนนี้ประกอบด้วยเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวลดอกร่มูล 105
จำนวน 43.13 ตัน (477.01 ตัน - 433.88 ตัน) คิดเป็นร้อยละ 9.04 ของปริมาณเมล็ดพันธุ์
ข้าวขาวลดอกร่มูล 105 ที่นำเข้ากระบวนการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ ส่วนต้นทุนการผลิต
(ปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์) เมล็ดพันธุ์ข้าวขาวลดอกร่มูล 105 เฉลี่ยตันละ 7,396.53 บาท
ในจำนวนนี้จะประกอบด้วยดังนี้

(บาท/ตัน)

ต้นทุนวัสดุติด	4,000.00
ต้นทุนค่าแรง	1,679.38
ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิต	1,094.54

(บาท/ตัน)

ตันทุนเมล็ดพันธุ์และค่าใช้จ่ายซึ่งได้ สูญเสียไปในระหว่างการผลิต	<u>622.61</u>
รวม	<u>7,396.53</u>

สำหรับตันทุนวัตถุคุณ (ซึ่งเป็นผลตอบแทนของเกษตรกร) ที่แสดงไว้เท่ากับ 4,000.00 บาทต่อตัน หรือ 4.00 บาทต่อ กิโลกรัม มัน เป็นตันทุนที่เกิดจากการรับซื้อคืนเมล็ดพันธุ์ข้าวจากเกษตรกร ผู้ร่วมโครงการ โดยมีตันทุนในการเพาะปลูกตั้งแต่ เตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวและขายขาดเหลือไว้ละ 1,536.97 บาท (ตาราง 4.12) หรือเฉลี่ยตันละ 3,618.87 บาท

จะเห็นได้ว่าหากได้มีการนิจารณาถึงตันทุนการผลิตแบบคร่าวๆ จากร้านคุณชัย พันธุ์นิชณ์แล้ว ตันทุนวัตถุคุณที่แสดงไว้เฉลี่ยตันละ 4,000.00 บาทจะถูกแก้ไขที่ด้วยมูลค่าเฉลี่ยตันละ 3,618.87 บาท และจะสามารถแสดงมูลค่าของตันทุนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวคาดอกราช 105 แบบคร่าวๆ ได้เฉลี่ยตันละ 7,015.40 บาท

ส่วนคุณชัย พันธุ์นิชณ์ กท 2 จังหวัดนครราชสีมา มีเมล็ดพันธุ์ข้าวทุกประเภทที่นำมาเข้ากระบวนการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 1,792.82 ตัน ในจำนวนนี้ประกอบด้วย เมล็ดพันธุ์ข้าวக 6 กษ 15 และขาวคาดอกราช 105 เป็นจำนวน 227.76 ตัน 360.90 ตัน และ 335.68 ตันตามลำดับ ภายนหลังจากการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพทุกประเภทรวมทั้งสิ้น 1,626.82 ตัน ในจำนวนนี้มีส่วนหนึ่งประกอบด้วยเมล็ดพันธุ์ข้าวக 6 กษ 15 และขาวคาดอกราช 105 เป็นจำนวน 215.63 ตัน 330.00 ตันและ 306.50 ตันตามลำดับ จะเห็นได้ว่ามีเมล็ดพันธุ์ที่รวมทุกประเภทที่ได้สูญเสียไปในระหว่างการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ เป็นจำนวน 166.00 ตัน ($1,792.82$ ตัน - $1,626.82$ ตัน) คิดเป็นร้อยละ 9.26 ของปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ทุกประเภทที่นำมาเข้าปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ ในจำนวนนี้ประกอบด้วยเมล็ดพันธุ์ข้าวக 6 กษ 15 และขาวคาดอกราช 105 เป็นจำนวน 12.13 ตัน (227.76 ตัน - 215.63 ตัน) 30.90 ตัน (360.90 ตัน - 330.00 ตัน) และ 29.18 ตัน (335.68 ตัน - 306.50 ตัน) ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 5.33 8.56 และ 8.69 ของปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้ง 3 พันธุ์ที่นำมาเข้ากระบวนการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ตามลำดับ ส่วนต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวக 6 กษ 15 และขาวคาดอกราช 105 เฉลี่ยตันละ 6,670.14 บาท 6,958.72 บาท และ 7,090.19 บาทตามลำดับ ส่วนประกอบของต้นทุนโดยย่อของเมล็ดพันธุ์ทั้ง 3 พันธุ์ เป็นดังนี้

(บาท/ตัน)	กช 6	กช 15	ข้าวคลอกมะลิ 105
ตันทุนวัตถุดิน	3,859.97	4,025.63	4,190.04
ตันทุนค่าแรง	1,186.57	1,186.57	1,186.57
ตันทุนค่าใช้จ่ายในการผลิต	1,294.72	1,193.36	1,140.58
ตันทุนเมล็ดพันธุ์และค่าใช้จ่ายซึ่งได้สูญเสียไปในระหว่างการผลิต	328.88	553.16	573.00
รวม	<u>6,670.14</u>	<u>6,958.72</u>	<u>7,090.19</u>

สำหรับตันทุนวัตถุดิน (ซึ่งเป็นผลตอบแทนของเกษตรกร) ของพันธุ์กษ 6 กช 15 และข้าวคลอกมะลิ 105 ที่แสดงไว้เฉลี่ยต่อตันเท่ากับ 3,859.97 บาท 4,025.63 บาท และ 4,190.04 บาท หรือเฉลี่ยต่อ กิโลกรัมเท่ากับ 3.86 บาท 4.03 บาท และ 4.19 บาทตามลำดับนี้ เป็นต้นทุนที่เกิดจากการรับซื้อคืนเมล็ดพันธุ์ข้าวจากเกษตรกรผู้ร่วมโครงการ โดยมีต้นทุนในการเพาะปลูกตั้งแต่ เตรียมดินจนถึงเก็บเกี่ยวและขายขายนองแต่ละพันธุ์เฉลี่ยไว้ละ 1,110.59 บาท 1,283.20 บาท และ 1,376.93 บาท (ตาราง 4.6) หรือเฉลี่ยตันละ 2,835.45 บาท 3,178.91 บาท และ 3,381.21 บาทตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าหากได้มีการนิจารณาถึงตันทุนการผลิตแบบคร่าววงจรสำหรับศูนย์ข้ายพันธุ์นี้แล้ว ตันทุนวัตถุดินที่แสดงไว้ดังกล่าวจะถูกแทนที่ด้วยมูลค่าของแต่ละพันธุ์เฉลี่ยตันละ 2,835.45 บาท 3,178.91 บาท และ 3,381.21 บาท และจะสามารถแสดงมูลค่าของตันทุนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กช 6 กช 15 และข้าวคลอกมะลิ 105 แบบคร่าววงจร ได้เฉลี่ยตันละ 5,645.62 บาท 6,112.00 บาท และ 6,281.36 บาทตามลำดับ

2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบตันทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ต่าง ๆ

การศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบตันทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวแต่ละพันธุ์มีประโยชน์อย่างไร ต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อใช้ในการวางแผน และตัดสินใจว่า เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ใดสามารถให้ปริมาณผลผลิตและผลตอบแทนที่ดีกว่ากัน ส่วนประกอบของตันทุนในแต่ละรายการของแต่ละพันธุ์มีส่วนเหตุและผลแตกต่างมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ยังชี้ให้เห็นว่า ศูนย์ข้ายพันธุ์นี้ได้สามารถใช้ปัจจัยในการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่ากัน รายละเอียดการศึกษานี้ได้กล่าวไว้แล้วในบทที่ 4 และ 5 เช่นกัน ต่อไปนี้จะเป็นข้อสรุปประเด็นสำคัญ ๆ ที่ควรพิจารณาตั้งต่อไปนี้คือ

จากบทสรุปข้อที่ 1 เรื่องผลการศึกษาตันทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตั้งได้กล่าวมา

แล้วนั้น จะเห็นว่า เกษตรกรคุณยักษัยพันธุ์พิชชีที่ 1 จังหวัดนิษฐุโลก มีต้นทุนในการปลูกเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 เฉลี่ยไร่ละ 1,536.97 บาท หรือเฉลี่ยกิโลกรัมละ 3.62 บาท ในขณะที่ได้ผลตอบแทนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 4.00 บาท แสดงว่าเกษตรกรมีรายได้สุทธิเฉลี่ยกิโลกรัมละ 0.38 บาท

ส่วนเกษตรกรคุณยักษัยพันธุ์พิชชีที่ 2 จังหวัดนครราชสีมา มีต้นทุนในการปลูกเมล็ดพันธุ์ข้าว กษ 6 กษ 15 และข้าวดอกมะลิ 105 เฉลี่ยไร่ละ 1,110.59 บาท 1,283.20 บาทและ 1,376.93 บาท หรือเฉลี่ยกิโลกรัมละ 2.84 บาท 3.18 บาทและ 3.38 บาท ตามลำดับ ในขณะที่ได้ผลตอบแทนสำหรับแต่ละพันธุ์เฉลี่ยกิโลกรัมละ 3.86 บาท 4.03 บาท และ 4.19 บาทตามลำดับ แสดงว่าเกษตรกรมีรายได้สุทธิสำหรับพันธุ์ กษ 6 กษ 15 และข้าวดอกมะลิ 105 เฉลี่ยกิโลกรัมละ 1.02 บาท 0.85 บาท และ 0.81 บาทตามลำดับ ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการจะแตกต่างกันตามชนิดของพันธุ์ที่ปลูก

สำหรับความแตกต่างของต้นทุนในการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ภายในโรงงานปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ของคุณยักษัยพันธุ์พิชชีที่ 1 และที่ 2 นั้นจะศึกษาเปรียบเทียบเทียบเฉพาะต้นทุนในการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์เฉพาะพันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 ทิ้งนี้เพื่อให้ผลการเปรียบเทียบปรารถจากข้อจำกัดหรือความเอนเอียง เนื่องจากเป็นการใช้วัสดุดินปนเดียวกัน จากข้อมูลที่ได้ศึกษามาสามารถแบ่งห้องรื้อจำแนกลงเป็นสองห้องก่อนของต้นทุนในการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ต้นทุนวัสดุดิน ต้นทุนค่าแรง และต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งในรายละเอียดได้กล่าวไว้ในบทที่ 5 แต่ในที่นี้จะขอแสดงเปรียบเทียบต้นทุนในการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์โดยสรุปดังนี้ (ตารางที่ 5.7)

	<u>คุณยักษัยที่ 1</u>	<u>คุณยักษัยที่ 2</u>	<u>ผลแตกต่าง</u>
(ต้น/บาท)	(1)	(2)	(1)-(2)
ต้นทุนวัสดุดิน	4,000.00	4,190.04	(190.04)
ต้นทุนค่าแรง	1,679.38	1,186.57	492.81
ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิต	1,094.54	1,140.58	(46.04)

	<u>คุณย์ฯ ที่ 1</u>	<u>คุณย์ฯ ที่ 2</u>	<u>ผลแตกต่าง</u>
(ต้น/บาท)	(1)	(2)	(1)-(2)
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์และค่าใช้จ่ายซึ่งได้สูญเสียไปในระหว่างการผลิต	<u>622.61</u>	<u>573.00</u>	<u>49.61</u>
รวม	<u>7,396.53</u>	<u>7,090.19</u>	<u>306.34</u>

จะเห็นว่าต้นทุนวัตถุคุณย์ฯ ที่ 1 ต่ำกว่าคุณย์ฯ ที่ 2 เฉลี่ยต้นละ 190.04 บาท ต่างนี้เกิดจากการคารับซื้อคืนเมล็ดพันธุ์ที่ต่างกัน แต่หากนิจารณาถึงผลแตกต่างของต้นทุนวัตถุคุณย์ฯ ที่ 1 แล้ว ให้ในตารางที่ 5.7 จะเห็นว่า ต้นทุนวัตถุคุณย์ฯ ที่ 1 นั้นมีส่วนที่สูญเสียไปในระหว่างการผลิตเท่ากับ 397.64 บาท ส่วนคุณย์ฯ ที่ 2 มีเท่ากับ 398.84 บาท

ส่วนผลแตกต่างต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อตันนั้น คุณย์ฯ ที่ 1 จะแสดงมูลค่าสูงกว่า คุณย์ฯ ที่ 2 เท่ากับ 492.81 บาท สาเหตุของผลแตกต่างดังกล่าวมีผลลัพธ์ในหลายเชิง จากรายการเงินเดือนและค่าแรงซึ่งจัดอยู่ในประเภทต้นทุนคงที่ และหากนิจารณาถึงตัวเลขที่ได้กล่าวไว้ในบทสรุปข้อ 1 จะเห็นได้ว่า ปริมาณเมล็ดพันธุ์พืชที่นำเข้ากระบวนการปรับปรุงสภาพ เมล็ดพันธุ์ของคุณย์ฯ ที่ 2 นั้นมีสูงกว่าคุณย์ฯ ที่ 1 ประมาณร้อยละ 52 ด้วยเหตุนี้จึงเป็นผลให้ต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อตันของคุณย์ฯ ที่ 2 สามารถแสดงมูลค่าต่ำกว่าคุณย์ฯ ที่ 1 และหากนิจารณาถึงผลแตกต่างของต้นทุนค่าแรงที่แสดงไว้ในตารางที่ 5.7 จะเห็นว่าต้นทุนค่าแรงเฉลี่ยต่อตันของคุณย์ฯ ที่ 1 มีค่าใช้จ่ายสูญเสียไปในระหว่างการผลิตเท่ากับ 166.95 บาท ส่วนคุณย์ฯ ที่ 2 มีเท่ากับ 112.95 บาท

ผลแตกต่างของต้นทุนรายการสุดท้ายคือ ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตซึ่งจะเห็นได้ว่า คุณย์ฯ ที่ 1 มีมูลค่าต่ำกว่าคุณย์ฯ ที่ 2 เฉลี่ยต้นละ 46.04 บาท ออย่างไรก็ตามจะสังเกตได้ว่าผลแตกต่างรายการนี้มูลค่าน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับค่าของผลแตกต่างใน 2 รายการแรก ทั้งนี้เนื่องจากส่วนประกอบของรายการต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตของทั้งสองคุณย์ฯ นี้มีมูลค่าที่ใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนผ้าใบประหรือต้นทุนคงที่ ยกเว้นรายการค่าเชลวงเมล็ดพันธุ์รับซื้อคืน จากแปลงเกษตรกรรมข้างโรงงานตั้งในตารางที่ 5.7 ซึ่งในรายละเอียดของส่วนผลต่างที่เกิดขึ้นนี้ได้กล่าวไว้ในบทที่ 5 แล้ว

ส่งเสริมการเกษตรที่ผ่านมา สรุปได้ว่า ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ ข้าวของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการจะแตกต่างกันตามชนิดของพันธุ์ที่ปลูก โดยภายในเขตท้องที่คุณย์ ขยายพันธุ์พืชที่ 2 จังหวัดนครราชสีมา เกษตรกรผู้ร่วมโครงการที่ปลูกเมล็ดพันธุ์ข้าว กข 6 มีต้นทุนในการปลูกเฉลี่ยต่อหectar ต่ำสุดคือ 2.84 บาท (ตาราง 4.6) และมีรายได้สุทธิเฉลี่ยต่อหectar 2.84 บาท ดังนั้น ถ้าผู้จ้างมาในด้านตัวเกษตรกรผู้ปลูกโดยปราศจากข้อจำกัดเรื่องแผนงานประมาณการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวแต่ละหектารแล้ว เกษตรกรผู้ร่วมโครงการควรเลือกปลูกเมล็ดพันธุ์ข้าว กข 6 เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด ส่วนผลจากการวิเคราะห์เบรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวคาดคะมali 105 ของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการในคุณย์ที่ 1 กับคุณย์ที่ 2 พบว่า ต้นทุนในการปลูกเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวคาดคะมali 105 ของเกษตรกรเฉลี่ยต่อหectar ของคุณย์ที่ 2 จะต่ำกว่าคุณย์ที่ 1 (ตาราง 4.15) เท่ากัน 0.24 บาท ในขณะเดียวกันเกษตรกรในคุณย์ที่ 2 จะมีรายได้สุทธิสูงกว่าคุณย์ที่ 1 เฉลี่ยต่อหectar เท่ากัน 0.20 บาท (0.78 บาท-0.58 บาท) ดังกล่าวไว้ในบทที่ 4 ดังที่มีหมายเหตุในด้านการส่งเสริมการเกษตรซึ่งมีหน้าที่ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในฐานะเป็นผู้ลงทุนแล้ว สรุปได้ว่าทางกรมส่งเสริมการเกษตรควรวางแผนด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวคาดคะมali 105 ในที่คุณย์ขยายพันธุ์พืชที่ 2 เนื่องจากเป็นคุณย์ที่ใช้วัตถุนิยม (พันธุ์ข้าวที่ปลูก) ที่นำเข้ากระบวนการผลิต (ปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์) ที่มีต้นทุนต่ำกว่าอีกทั้งเป็นคุณย์ที่ใช้ต้นทุนในการกระบวนการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวคาดคะมali 105 ต่ำกว่าคุณย์ที่ 1 (ตาราง 5.7)

อย่างไรก็ตามผลจากการศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลที่เน้นไปทางด้านข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) และมีปัญหาในด้านการรวมข้อมูลอยู่บ้างดังกล่าว ไว้แต่ต้นในบทที่ 1 ดังนั้นการที่จะพิจารณาถึงความเหมาะสมในการกำหนดนโยบายการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชหรือเมล็ดพันธุ์ข้าวแต่ละชนิดสำหรับคุณย์ขยายพันธุ์พืชแต่ละคุณย์นั้น จะเป็นต้องมีการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) ควบคู่ไปด้วย ตัวอย่างเช่น การศึกษาถึงระดับความรู้ ความอาชญากรรมและภัยคุกคามที่ต้องคำนึงถึง การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในแต่ละคุณย์ ของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอยู่ในแต่ละคุณย์ขยายพันธุ์พืช เป็นต้น ลิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการผลิตและขยายพันธุ์พืช

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่มีส่วนใจหลักประการซึ่งพจมราชนรุบรวมร่วมกับห้องข้อเสนอแนะ โดยได้จัดรวมแบ่งเป็น 2 ประเด็นใหญ่ ๆ ดัง

- 1 ปัญหาเรื่องการปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการ
- 2 ปัญหาเรื่องการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวภายในคุณภาพข้ายานพันธุ์พืช และปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องงานผลิตเมล็ดพันธุ์พืช

1 ปัญหาเรื่องการปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการ จากการศึกษาถึงปัญหาด้วยการสัมภาษณ์เกษตรกร และจากการสังเกตในขณะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้ทราบว่าเกษตรกรมีปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ปัญหาเรื่องผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่ำ จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าตัวเลขของปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่ำอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เนื่องจากหากเกษตรกรปลูกข้าวอย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่แล้วจะสามารถให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ไม่ต่ำกว่า 500 กิโลกรัม สาเหตุที่เกษตรกรได้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่ำ พอสรุปได้ดังนี้

1.1.1 การใช้ที่ดินยังขาดหลักเกณฑ์ ในขั้นตอนของการเตรียมดิน ของเกษตรกรนี้ยังขาดการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ทางกองข้ายานพันธุ์พืช กรรมส่งเสริมการเกษตร ได้กำหนดไว้ เช่น เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการไถด้เนื่องครั้งเดียว ขาดการใส่ปุ๋ยรองพื้น เป็นต้น ซึ่งในเรื่องนี้เกษตรกรผู้ร่วมโครงการได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า เกษตรกรยังมีการยิดหลักการดำเนินแบบดั้งเดิมที่เคยปฏิบัติมา ซึ่งเป็นวิธีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

1.1.2 เกษตรกรขาดปุ๋ย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งในการปลูกข้าว โดย平均และปริมาณของปุ๋ยที่เกษตรกรซื้อมา ไม่แต่ละรายนั้นจะแตกต่างกันไปตามความสามารถในการซื้อหาและอุปทานของตลาด ในแต่ละตำบลหรืออำเภอที่จะอำนวยให้ได้กล่าวคือ เกษตรกรบางราย ไม่สามารถซื้อหาปุ๋ยมาใช้เนื่องจากขาดเงินทุน เกษตรกรบางราย มีเงินทุนแต่ไม่สามารถซื้อหาปุ๋ยมาใช้เนื่องจากอุปทานของตลาดมีไม่เพียงพอ ทำให้เกษตรกรไม่มีปุ๋ยใช้ หรือใช้ปุ๋ยได้ไม่ตรงกับประเพณีความต้องการของต้นข้าว จึงทำให้ผลผลิตที่ได้ยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

ข้อเสนอแนะ กองข้ายานพันธุ์พืช กรรมส่งเสริมการเกษตรควรเข้มงวดกับเกษตรกรผู้ร่วมโครงการในเรื่องระเบียบและวิธีปฏิบัติในการจัดทำแปลงข้ายานพันธุ์ข้าวและพันธุ์

นี้ซึ่งเป็น ฯ ทุกชั้นตอน ควรกำหนดผลผลิตเฉลี่ยต่อวันให้สัมติแก่เกษตรกรผู้ร่วมโครงการ หากเกษตรกรรายได้ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ก็ไม่ควรพิจารณาให้เป็นผู้ได้รับคัดเลือกเนื่องจากผู้ร่วมโครงการในปีต่อไป ส่วนเรื่องปัญหานั้น ทางกรมส่งเสริมการเกษตรควรจัดทำปัญหานาวิกาการ จำหน่ายให้แก่เกษตรกรผู้ร่วมโครงการโดยผ่านทางศูนย์ขยายพันธุ์พืช เพื่อให้เกษตรกรสามารถได้ปัญหามีคุณภาพใช้ตรงตามความต้องการของต้นข้าว

1.2 การเกิดพันธุ์ปันธุ์ในแปลงนาขยายพันธุ์ จากการสำรวจพบว่าซึ่งมีเกษตรกรบางรายดูแลบำรุงรักษาการปลูกข้าวไม่ดีพอ เป็นเหตุให้เกิดพันธุ์ปันธุ์ในแปลงนาของตน เป็นเหตุให้ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชไม่อาจรับภารกิจคืนเพื่อนำเข้ากระบวนการการปรับปรุงส่วนเมล็ดพันธุ์ได้ ปัญหาที่เกิดขึ้นแม้ผลทำให้เป้าหมายปริมาณการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของศูนย์ขยายพันธุ์พืชต้องต่ำกว่าที่ได้วางแผนไว้ การที่เกษตรกรขาดความมั่นใจในเรื่องราคารับภารกิจคืน เมล็ดพันธุ์จากศูนย์ขยายพันธุ์พืชเนื่องจากราคารับภารกิจต้องอิงตามราคากลาง เมล็ดข้าวเปลือก ในท้องถิ่นฯ อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรบางส่วนเกิดความลังเลที่จะจัดทำและดูแลบำรุงรักษาแปลงนาขยายพันธุ์อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ความไม่บริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์หลัก จากการวิชาการเกษตรที่เกษตรกรได้รับไปนั้นอาจเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดพันธุ์ปันธุ์ในแปลงนาขยายพันธุ์

ข้อเสนอแนะ การส่งเสริมการเกษตรควรกำหนดราคารับภารกิจเมล็ดพันธุ์ ข้าวสัมติเพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่เกษตรกร ควรกำหนดคงที่ให้เกษตรกรในรายปีได้บำรุงดูแลรักษาและตรวจสอบตัดพันธุ์ปันธุ์จนเป็นเหตุให้เกิดพันธุ์ปันธุ์ในแปลงผลิตที่เก็บเกี่ยวทั้งนี้เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชไม่อาจรับภารกิจได้เนื่องจากสาเหตุของพันธุ์ปันธุ์แม้ผลการทบทวนต่อเป้าหมายปริมาณการผลิต และยังส่งผลให้ต้นทุนต่อหน่วยในการบริหารงานเมล็ดพันธุ์สูงขึ้น โดยเฉพาะส่วนของต้นทุนคงที่ นอกจากนี้ควรมีการจัดทำแฟ้มประวัติเกษตรกรผู้ร่วมโครงการและแปลงนาของเกษตรกร เพื่อช่วยในการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดเมล็ดข้าวพันธุ์ปันธุ์ในแปลงผลิตที่ได้ว่าเกิดจากการจัดทำแปลงของเกษตรกร หรือเกิดจากเมล็ดพันธุ์หลักของการวิชาการเกษตรที่เกษตรกรนำไปปลูก

1.3 ปัญหาเรื่องเงินทุน เกษตรกรส่วนใหญ่มีเงินทุนต่ำเป็นเหตุให้ต้องมีการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินอันเป็นภาระในเรื่องดอกเบี้ยซึ่งเป็นส่วนประกอบของต้นทุนในการปลูกข้าวรายการหนึ่ง สาเหตุอย่างหนึ่งที่มีส่วนทำให้เกษตรกรต้องอาศัยเงินทุนจากสถาบันการเงินคือ ลักษณะของการใช้แรงงานแบบว่าจ้าง ทั้งนี้เนื่องจากหัวหน้าครอบครัวมี

สมาชิกที่ช่วยทำงานไม่เพียงพอ หรือหากมีเพียงพอแต่ไม่ได้อาศัยแรงงานจากสมาชิกในครอบครัว เหล่านี้ช่วยในการเพาะปลูก

หัวเรื่องและ ในการพิจารณาตัดเลือกเกษตรกรผู้ร่วมโครงการของศูนย์
ขยายพันธุ์พืชน้ำ ควรพิจารณาถึงความสามารถในการใช้แรงงานจากสมาชิกภายในครอบครัว
ด้วย ทั้งนี้เนื่องจากความต้องการแรงงานในเรื่องต้นทุกหมู่บ้านค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินเดือนของเกษตรกรอัตราเฉลี่ย
ให้ดีกว่าเบี้ยที่เกิดจากการภารกิจขั้นของเกษตรกรคนอื่นอย่าง นอกจากนี้ทางส่วนกลางซึ่งได้แก่กรม-
ส่งเสริมการเกษตร และกองขยายพันธุ์พืชควรรับคำแนะนำในการเบิกเงินสำรองค่าเนล็ดพันธุ์ข้าวเนื่อง
จากข้อจำกัดทางเศรษฐกิจ จึงควรจัดทำให้เกษตรกรสามารถนำไปใช้ได้โดยเร็ว เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปใช้ได้โดยเร็วทันที เป็นการลดภาระเรื่องดอกเบี้ยเงินกู้ได้อีกด้วยทั้งนี้

จากปัจจุบันและข้อเสนอแนะในเรื่องการใช้ที่ดินของเกษตรกรยังขาดหลักเกณฑ์ที่ดี รวมทั้งการเกิดพืชป่าบนที่ดินแปลงนาชราข่ายพืช แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรยังขาดความเอาใจใส่ในการจัดทำแปลงชราข่ายพืชช้าๆ ถือได้ว่าเป็นปัจจัยของการไม่ให้ความร่วมมือที่ดีต่อคุณธรรมชราข่าย พืชชุมชนซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของผู้วิจัยที่ได้ตั้งไว้ นี่ผลทำให้การลงทุนและแผนงานการผลิต เมล็ดพันธุ์ช้าของคุณธรรมชราข่ายพืชชุมชนขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผลเท่าที่ควร

2. ปัญหาเรื่องการปรับปรุงสภานาเเมล็ดพันธุ์ข้าวภายในศูนย์ขยายพันธุ์พืช และปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานผลิตเมล็ดพันธุ์พืช

2.1 ศูนย์ขยายพันธุ์พืชไม้ได้รับประโยชน์จากการใช้เครื่องจักรเพื่อการปั้บปูรุสงานเมล็ดพันธุ์ซึ่งย่างเต็มที่ การดำเนินการปั้บปูรุสงานเมล็ดพันธุ์ข้าวและเมล็ดพันธุ์พืชอื่น ๆ ภายในโรงงานปั้บปูรุสงานเมล็ดพันธุ์ไม้ได้ดำเนินการเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่สามารถผลิตได้ ทำให้เกิดกำลังการผลิตว่างเปล่าขึ้นอันเป็นเหตุให้ต้นทุนผลผลิตเฉลี่ยต่อหน่วยสูง โดยเฉพาะเงินเดือนและค่าแรง ตลอดจนค่าเสื่อมราคาลินทรัพย์ซึ่ง เป็นต้นทุนคงที่ในการบานการปั้บปูรุสงานเมล็ดพันธุ์ที่จะต้องเกิดขึ้นไม่ว่าทางศูนย์ขยายพันธุ์พืชจะดำเนินการผลิตมากหรือน้อยเพียงไร

หัวเรื่องแน ทางการส่งเสริมการเกษตรควรปรับปรุงนโยบายการผลิต เมล็ดพันธุ์เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากกำลังการผลิตของเครื่องจักรได้อย่างสม่ำเสมอ ตลอดทั้งปีและมีกำลังการผลิตว่างเปล่าน้อยที่สุด นโยบายดังกล่าวหมายรวมถึงการรับจ้างปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ให้แก่ห่วงงานชั่วคราว เอกชนทั่วไป หากทางศูนย์ขยายพันธุ์สามารถ

ใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์นี้ ได้อย่างเต็มที่จะช่วยให้ต้นทุกการผลิตเมล็ดพันธุ์นี้จะเจลี่ยต่อหน่วยต่ำลงกว่าที่เป็นอยู่ในขณะนี้

2.2 ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนที่สูญเสียไปในระหว่างการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวเมื่อเทียบกับต้นทุนเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตเสร็จ โดยคุณรักษายันพันธุ์พืชที่ 1 และที่ 2 มีอัตราส่วนของต้นทุนที่สูญเสียไปในระหว่างการผลิตประมาณร้อยละ 4.93 ถึง 8.42 อัตราส่วนนี้แสดงให้เห็นถึงคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากแปลงนาข้ายานั้นของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการ หากเมล็ดพันธุ์ข้าวที่นำเข้ากระบวนการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ไม่ได้คุณภาพ นอกจะเป็นการเพิ่มมูลค่าราคาให้กับเมล็ดพันธุ์ที่รับซื้อคืนจากเกษตรกรแล้ว ยังมีผลต่อต้นทุนและระยะเวลาที่ต้องใช้เพิ่มขึ้นในการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ ข้อเท็จจริงในเรื่องคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากเกษตรกรผู้ร่วมโครงการมีมากน้อยเพียงใดดูได้จากการผลิตต่อไป ภายนอกตัวความแตกต่างของต้นทุนการปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ 6 กษ 15 และข้าวคลอกมะลิ 105 ในบทที่ 4 ซึ่งจะแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ไม่ได้คุณภาพและลีฟฟ์ออกก่อนที่จะขายให้ทางคุณรักษายันพันธุ์นี้จะเจลี่ยไว้ละ 50.43 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 12.04 ของปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวเจลี่ยต่อไร่ก่อนการลีฟฟ์

ข้อเสนอแนะ การกล่าวสัมภาษณ์เกษตรและกองชัยyanพันธุ์นี้ควรนิจารณาเพิ่มอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ควบคุมแปลงประจำคุณรักษายันพันธุ์นี้ เพื่อสามารถให้บริการแก่เกษตรกรได้อย่างใกล้ชิดขึ้น นอกจากนี้ในการพิจารณาตัดเลือกเกษตรกรผู้ร่วมโครงการไม่ควรจัดแบ่งให้มีปริมาณจำนวนเกษตรกรรมรายเกินไป เนื่องจากมีผลทำให้ปริมาณจำนวนแปลงนาข้ายานั้นมากเกินกำลังของเจ้าหน้าที่ควบคุมแปลงเป็นเหตุให้การดูแลของเจ้าหน้าที่กระทำได้ไม่ทั่วถึงอย่างเต็มที่ ดังจะเห็นได้จากยังมีเกษตรกรบางส่วนที่ทำการเตรียมดินด้วยการไถด้เนียงครั้งเดียว หากเจ้าหน้าที่แปลงข้ายานั้นสามารถดูแลการเพาะปลูกของเกษตรกรผู้ร่วมโครงการได้อย่างทั่วถึงดีน้อย เชื่อแน่ว่าผลผลิตของเมล็ดพันธุ์ข้าวเจลี่ยต่อไร่ต้องสูงขึ้น ซึ่งหมายถึงต้นทุนในการปลูกเจลี่ยต่อกิโลกรัมจะต่ำลง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้ก็จะมีคุณภาพสูงขึ้นด้วย

2.3 กองชัยyanพันธุ์นี้และคุณรักษายันพันธุ์นี้ซึ่งขาดระบบการจัดการข้อมูลเพื่อการประเมินผลต่อไป ผลจากการลังเกตและศึกษาวิจัยที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่าโครงการผลิตและขยายพันธุ์นี้ที่ดำเนินการอยู่นี้ยังขาดระบบการจัดเก็บและการจัดการข้อมูลเพื่อการประเมินผล ทำให้การรวมรวมและศึกษาข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์แต่ละครั้งต้องเสียเวลา

ค่าใช้จ่ายและขาดความถูกต้องเท่าที่ควร หรือหากได้ข้อมูลที่ถูกต้องแต่ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายที่สูงและอาจไม่ทันกับความต้องการ เป็นเหตุให้ไม่สามารถปรับปรุงพัฒนาระบบการบริหารงานผลิตและขยายพันธุ์พืชได้ดีเท่าที่ควร เนื่องจากขาดข้อมูลช่วยในการวางแผนและติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ควรฝึกอบรมโดยนายนายและงบประมาณเพื่อใช้ในการจัดทำระบบการจัดการข้อมูลสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานผลิตและขยายพันธุ์พืช เพื่อให้การศึกษาวางแผนและติดตามประเมินผลการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนของหน่วยงานต่าง ๆ สามารถกระทำได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

โครงการผลิตและขยายพันธุ์พืชเป็นโครงการที่มีได้มุ่งหวังรายได้หรือผลกำไร และเป็นโครงการเพื่อประโยชน์ของเกษตรกรทั่วประเทศ การใช้จ่ายงบประมาณต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นถึงแม้ว่าจะไม่มีการคำนึงค่าเสียโอกาสในการลงทุนอย่างเช่นภาคธุรกิจเอกชน ทั้งนี้เนื่องจากรัฐบาลโดยเฉพาะกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เล็งเห็นว่าเป็นโครงการที่จำเป็นต้องกระทำอย่างยิ่ง แต่ทั้งนี้ก็มีหลากหลายการใช้จ่ายงบประมาณต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยงานคาดระบบการจัดการข้อมูลและการประมวลผลที่ดีแล้ว ย่อมไม่อาจทราบได้ว่าผลงาน หรือผลของโครงการที่บรรลุตามเป้าหมายนั้นได้ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ซึ่งหากได้มีการวางแผนการจัดการข้อมูลที่ดีแล้ว นอกจากการดำเนินงานและปรับปรุงพัฒนาระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชต่าง ๆ จะต้องอยู่ในแผนงาน ข้อมูลและการประมวลผลที่ถูกต้องแล้ว ยังจะช่วยให้เกิดประโยชน์แก่ทั้งภาคเอกชนและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น ในส่วนของศูนย์ขยายพันธุ์พืชจะสามารถช่วยให้ทราบว่าปัจจัยการผลิตได้ถูกนำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่เพียงใด มีปัจจัยการผลิตหรือต้นทุนส่วนใดสูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์หรือไม่และสูญเสียไปเป็นจำนวนเท่าใด จะได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขได้ทันเวลา เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถเสนอข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์แก่ภาคธุรกิจเอกชนที่สนใจจะเข้ามาดำเนินการผลิตและขยายพันธุ์พืชแบบครบวงจร เป็นการสูงใจให้เกิดการลงทุนงานต้านนี้โดยภาคเอกชน ซึ่งจะเป็นการช่วยแบ่งเบาภาระของรัฐบาลในการพัฒนาผลิตเกษตรกรรมของประเทศไทยได้ส่วนหนึ่ง