

ผลตอบแทนจากการปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่

1. การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ จากการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.1 ปรากฏว่าการปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่มีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิตร้อยละ -14.46 และอัตรากำไรแปรได้ต่อต้นทุนการผลิตร้อยละ -13.95 ซึ่งหมายความว่า การปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่นี้ประสบความสำเร็จกับการขาดทุนทั้งในด้านกำไรสุทธิและกำไรแปรได้เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการปลูก โดยขาดทุนร้อยละ 14.46 และ 13.95 ตามลำดับหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า เมื่อเกษตรกรลงทุนเงินจำนวน 1 บาท เกษตรกรจะขาดทุน 0.14 บาท

สาเหตุที่ทำให้เกษตรกรขาดทุน ได้แก่

1.1 ต้นทุนการผลิตสูง โดยเฉพาะต้นทุนค่าแรงงานเป็นต้นทุนที่มีสัดส่วนสูงที่สุดของต้นทุนการผลิตทั้งหมด จากตารางที่ 3.14 ปรากฏว่ามีค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยวสูงถึงไร่ละ 1,472.33 บาท หรือร้อยละ 68.94 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น คิดเป็นค่าแรงงานเฉลี่ยกิโลกรัมละ 9.67 บาท จากต้นทุนการปลูกทั้งหมดกิโลกรัมละ 14.03 บาท

1.2 ผลผลิตต่ำ เมื่อผลผลิตที่ได้รับต่อไร่จากการปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่ต่ำ รายได้ทั้งหมดต่อไร่ย่อมต่ำไปด้วย การได้รับผลผลิตต่อไร่ต่ำนี้เนื่องมาจาก

- เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูกยังมีคุณภาพไม่ดีพอ แม้ว่าการปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่จะมีการใช้เมล็ดพันธุ์จากต่างประเทศควบคู่ไปกับการใช้เมล็ดพันธุ์ภายในประเทศ แต่อัตราส่วนของการใช้เมล็ดพันธุ์ต่างประเทศต่อเมล็ดพันธุ์ภายในประเทศก็มีเพียง 27 : 73 หรือ ประมาณ 1 : 3 เท่านั้น ซึ่งการใช้เมล็ดพันธุ์ที่ผลิตได้ภายในประเทศในการปลูกนั้นบางครั้งก่อให้เกิดปัญหาตามมาหลายประการ เช่น เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูกมีโรคติดมากับเมล็ดเชื้อโรคจะเข้าทำลายใบและต้นทันทีหลังจากงอกเพียง 5-7 วันซึ่งจะทำให้ต้นถั่วหยุดชะงักการเจริญเติบโต และบางต้นก็อาจถูกทำลายโดยสิ้นเชิงไม่สามารถให้ผลผลิตได้ หรือเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูกไม่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์โดยวิธีคัดเลือกพันธุ์อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ซึ่งทำให้ต้นถั่วมีความต้านทานต่อโรคน้อยและให้ผลผลิตต่ำ

- การใช้ปัจจัยในการเพิ่มผลผลิตมีน้อย ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ เชื้อไรโซเบียม ปุ๋ยปราบศัตรูพืชและปูนขาว จากตารางที่ 3.14 จะเห็นได้ว่า เกษตรกรที่ปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่ใช้ปัจจัยในการเพิ่มผลผลิตเพียงไร่ละ 249.46 บาท หรือ

ร้อยละ 11.68 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ซึ่งสูงกว่าการปลูกแบบชาวบ้านเพียงร้อยละ 1.88 เท่านั้น อันมีส่วนทำให้ผลผลิตที่ได้รับอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าที่ควรจะเป็นสำหรับการปลูกแบบใช้ - วิทยาการสมัยใหม่ เพราะจากสถิติผลผลิตต่อไร่สูงสุดที่โครงการปลูกพืชทดแทนและการตลาดที่ ลุงไทย/สหประชาชาติเคยเก็บตัวเลขไว้ นั่น เกษตรกรชาวไทยภูเขาแห่งบ้านพยุเหนือรายหนึ่ง เคยปลูกได้ผลผลิตสูงถึง 450 กิโลกรัม/ไร่ และเมื่อพิจารณาเป็นรายหมู่บ้านพบว่าอัตราการผลิตเฉลี่ยของหมู่บ้านที่สามารถปลูกได้ผลผลิตสูงสุดเฉลี่ย 233 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่การปลูกแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่จากการศึกษานี้ได้รับผลผลิตเฉลี่ยเพียงไร่ละ 152.24 กิโลกรัม เท่านั้น นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรไม่ยอมมาใช้ปูนขาวเพื่อปรับปรุงสภาพของดินในบางพื้นที่ที่เป็นกรดให้ดีขึ้น เพราะทำให้ต้นทุนการปลูกสูงขึ้นไร่ละ 200 บาทเป็นอย่างน้อย อีกทั้งยังต้องอาศัยระยะเวลาค่อนข้างนานและใช้ปริมาณปูนขาวจำนวนมากเนื่องจากบางพื้นที่ปลูกเคยเป็นป่าสน มาก่อน

- สภาพดินฟ้าอากาศ ในบางพื้นที่เกษตรกรประสบภาวะฝนตกหนักติดต่อกัน 3-5 วัน ทำให้เกิดการระบาดของโรคอย่างรุนแรง เกษตรกรบางรายจึงได้รับผลผลิตน้อยมาก นอกจากนี้สภาพดินบนเขาบางแห่งมีความอุดมสมบูรณ์ลดน้อยลงเรื่อยๆ ประกอบกับเกษตรกรยัง ใช้ปัจจัยในการเพิ่มผลผลิตไม่มากเท่าที่ควรจึงทำให้ผลผลิตที่ได้รับต่ำลงตามลำดับเช่นกัน

2. การวิเคราะห์ในเชิงจัดการฟาร์ม จากการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.1 ปรากฏว่า เกษตรกรมีรายได้เนื้อรายจ่ายที่แท้จริงไร่ละ 1,040.90 บาท หรือมีอัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงร้อยละ 132.43 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจมากหมายความว่าเกษตรกรมีรายได้จากการ ใช้แรงงานของตนเองให้เป็นประโยชน์ ซึ่งมีผลต่อรายจ่ายที่เกษตรกรจะต้องจ่าย โดยสามารถลดรายจ่ายในส่วนที่เป็นแรงงานของตนเองได้เป็นจำนวนมากถึง 1348.49 บาท/ไร่ (ตารางที่ 3.10)ถึงแม้ว่าการปลูกแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่จะมีการว่าจ้างแรงงานควบคู่กันไปกับการ ใช้แรงงานของตนเองก็ตาม แต่อัตราส่วนการใช้แรงงานจ้างต่อแรงงานของตนเองก็มีเพียง 9:91 หรือประมาณ 1:10 เท่านั้น เนื่องจากเกษตรกรจะนิยมใช้แรงงานจากการแลกเปลี่ยน มากกว่าการจ้างแรงงานเมื่อแรงงานในครัวเรือนไม่เพียงพอ ซึ่งค่าแรงงานในครัวเรือนและ แลกเปลี่ยนนี้ถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด ซึ่งเป็นเหตุผลที่แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรยังคง อยู่ได้ แม้ว่าการเพาะปลูกนั้นเมื่อคิดต้นทุนทั้งหมดกับรายได้ที่ได้รับแล้วจะมีผลขาดทุนก็ตาม

ผลตอบแทนจากการปลูกถั่วแดงหลวงแบบชาวบ้าน

1. การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ จากการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.1 ปรากฏว่าการปลูกถั่วแดงหลวงแบบชาวบ้าน มีอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนการผลิตร้อยละ -32.69 และอัตรากำไรแปรได้ต่อต้นทุนการผลิตร้อยละ -32.51 ซึ่งหมายความว่า การปลูกถั่วแดงหลวงแบบชาวบ้านนี้ขาดทุนทั้งในด้านกำไรสุทธิและกำไรแปรได้เมื่อเทียบกับต้นทุนการปลูก โดยขาดทุนร้อยละ 32.69 และ 32.51 ตามลำดับ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า เมื่อเกษตรกรลงทุนเงินจำนวน 1 บาท เกษตรกรจะขาดทุน 0.33 บาท

สาเหตุที่ทำให้เกษตรกรขาดทุน ได้แก่

1. ต้นทุนการผลิตสูง โดยเฉพาะต้นทุนค่าแรงงานเป็นต้นทุนที่มีสัดส่วนสูงที่สุดของต้นทุนการผลิตทั้งหมด จากตารางที่ 3.14 ปรากฏว่ามีค่าแรงงานเตรียมดินถึงเก็บเกี่ยวสูงถึงไร่ละ 1,560.97 บาท หรือร้อยละ 76.83 ของต้นทุนการผลิตทั้งสิ้นคิดเป็นค่าแรงงานเฉลี่ยกิโลกรัมละ 13.70 บาทจากต้นทุนการปลูกทั้งหมดกิโลกรัมละ 17.83 บาท ซึ่งสูงกว่าต้นทุนค่าแรงงานของการปลูกแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่ถึงกิโลกรัมละ 4.03 บาท ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากแรงงานเกือบทั้งหมดเป็นแรงงานในครัวเรือนและแรงงานจากการแลกเปลี่ยนเมื่อแรงงานในครัวเรือนมีจำนวนไม่เพียงพอ ซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสด จากการที่เกษตรกรไม่ได้จ่ายค่าแรงงานในรูปของเงินสดจึงเป็นไปได้ว่ามีการใช้แรงงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

2. ผลผลิตต่ำ เมื่อผลผลิตต่อไร่ต่ำย่อมมีผลทำให้รายได้ทั้งหมดต่อไร่ต่ำไปด้วยการที่ผลผลิตต่อไร่ต่ำนั้นเนื่องมาจาก

- เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูกยังมีคุณภาพไม่ดีพอ เกษตรกรที่ปลูกถั่วแดงหลวงแบบชาวบ้านนิยมใช้เมล็ดพันธุ์ที่ผลิตได้ในประเทศ เนื่องจากมีราคาต่ำและหาซื้อได้ง่ายกว่าเมล็ดพันธุ์จากต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เมล็ดพันธุ์ของตนเองที่ผลิตได้ในปีก่อนๆ ซึ่งการใช้เมล็ดพันธุ์เหล่านี้บางครั้งก่อให้เกิดปัญหาตามมาหลายประการ เช่น เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูกเป็นเมล็ดพันธุ์ที่มีโรคติดมากับเมล็ด โดยเชื้อโรคจะเข้าทำลายใบและต้นทันทีหลังจากงอกเพียง 5-7 วัน ซึ่งจะทำให้ต้นถั่วแดงหลวงหยุดชงกการเจริญเติบโตและบางครั้งก็ถูกทำลายโดยสิ้นเชิงไม่สามารถให้ผลผลิตได้ หรือเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูกเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ไม่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์โดยวิธีคัดเลือกพันธุ์อย่างถูกต้องและต่อเนื่องทำให้มีความต้านทานต่อโรคน้อยและผลผลิตต่ำ

- การใช้ปัจจัยในการเพิ่มผลผลิตมีน้อย ทำให้ได้รับผลผลิตต่ำ ปัจจัยเหล่านี้ ได้แก่ เชื้อโรโซเปียม บัญ และยาปราบศัตรูพืช จากตารางที่ 3.14 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรที่ใช้ปัจจัยในการเพิ่มผลผลิตเพียงไร่ละ 199.02 บาท หรือเพียงไร่ละ 9.80 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ยาปราบศัตรูพืชในปริมาณที่น้อยกว่าเกษตรกรที่ปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่ในอัตราครั้งต่อครั้ง กล่าวคือเกษตรกรที่ปลูกถั่วแดงหลวงแบบชาวบ้านมีการใช้ยาปราบศัตรูพืชเพียงไร่ละ 3.21 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น ส่วนเกษตรกรที่ปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่มีการใช้ยาปราบศัตรูพืชไร่ละ 6.22 ของต้นทุนการปลูกทั้งสิ้น

- สภาพดินฟ้าอากาศ เกษตรกรในบางพื้นที่ประสบกับภาวะฝนตกหนักติดต่อกัน 3-4 วัน ทำให้เกิดการระบาดของโรคอย่างหนัก ซึ่งการยับยั้งและควบคุมการทำลายของโรคนั้นทำได้ยากมาก เกษตรกรบางรายจึงได้รับผลผลิตน้อยมากหรือไม่ได้รับเลย

2. การวิเคราะห์เงินเชิงจัดการฟาร์ม จากการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.1 เกษตรกรมีรายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริงไร่ละ 879.10 บาท หรือมีอัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงไร่ละ 180.03 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจมาก หมายความว่าเกษตรกรมีรายได้จากการใช้แรงงานของตนเองให้เป็นประโยชน์ ซึ่งมีผลต่อรายจ่ายที่เกษตรกรจะต้องจ่าย โดยสามารถลดรายจ่ายในส่วนที่เป็นแรงงานของตนเองได้เป็นจำนวนมากถึง 1,543.34 บาท/ไร่ (ตารางที่ 3.12) เพราะอัตราส่วนการใช้แรงงานของตนเองต่อแรงงานจ้างสูงถึง 99:1 หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ค่าแรงงานเกือบทั้งหมดเกษตรกรไม่ต้องจ่ายในรูปของเงินสด เพราะเป็นการใช้แรงงานในครัวเรือนและแรงงานจากการแลกเปลี่ยน อันเป็นเหตุผลหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรยังคงอยู่ได้และหน่วยงานพัฒนาที่สูงต่างๆ ยังคงส่งเสริมถ้าเกษตรกรปลูกถั่วแดงหลวงต่อไป เพื่อเป็นพืชบำรุงดินทดแทนการปลูกฝิ่นและเสริมรายได้ให้กับเกษตรกร แม้ว่าการเพาะปลูกนั้นเมื่อคิดต้นทุนทั้งหมดกับรายได้ที่ได้รับแล้วจะมีผลขาดทุนก็ตาม แต่เกษตรกรก็ยังมีรายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริงที่จะนำไปใช้หมุนเวียนในครัวเรือนต่อไป

การเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยุการสมัยใหม่กับแบบชาวบ้าน

1. การวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐกิจ จากการวิเคราะห์ปรากฏว่า การปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยุการสมัยใหม่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าการปลูกถั่วแดงหลวงแบบชาวบ้าน กล่าวคือได้รับผลขาดทุนน้อยกว่าทั้งในด้านกำไรสุทธิและกำไรแปรได้ โดยการปลูกแบบใช้วิทยุการสมัยใหม่ขาดทุนร้อยละ 14.46 และ 13.95 ตามลำดับ ในขณะที่การปลูกแบบชาวบ้านขาดทุนร้อยละ 32.69 และ 32.51 ตามลำดับ ทั้งนี้เพราะการปลูกแบบใช้วิทยุการสมัยใหม่ได้รับผลผลิตต่อไร่สูงกว่า จึงทำให้รายได้ทั้งหมดต่อไร่สูงกว่าการปลูกแบบชาวบ้านถึง 459.48 บาท ในขณะที่ต้นทุนการปลูกทั้งหมดของการปลูกแบบใช้วิทยุการสมัยใหม่สูงกว่าการปลูกแบบชาวบ้านเพียง 103.94 บาทต่อไร่ (จากตารางที่ 3.14)

2. การวิเคราะห์ในเชิงจัดการฟาร์ม จากการวิเคราะห์ปรากฏว่า การปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยุการสมัยใหม่และการปลูกแบบชาวบ้านได้รับอัตราผลตอบแทนในเชิงจัดการฟาร์มอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจมาก กล่าวคือ เกษตรกรที่ปลูกแบบใช้วิทยุการสมัยใหม่มีอัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงร้อยละ 132.43 ส่วนเกษตรกรที่ปลูกแบบชาวบ้านมีอัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงสูงกว่าการปลูกแบบใช้วิทยุการสมัยใหม่ คือมีอัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงร้อยละ 180.03 ซึ่งการที่เกษตรกรได้รับอัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงในเกณฑ์ที่สูงมากเช่นนี้ เนื่องจากเกษตรกรมีรายได้จากการใช้แรงงานของตนเองเป็นจำนวนมากนั่นก็คือ การใช้แรงงานในครัวเรือนและแรงงานจากการแลกเปลี่ยน โดยเกษตรกรที่ปลูกถั่วแดงหลวงแบบชาวบ้านใช้แรงงานของตนเองถึงร้อยละ 99 ของแรงงานทั้งหมด และเกษตรกรที่ปลูกแบบใช้วิทยุการสมัยใหม่ใช้แรงงานของตนเองร้อยละ 90 ของแรงงานทั้งหมด จึงทำให้เกษตรกรสามารถลดรายจ่ายที่เป็นเงินสดลงไปได้เป็นจำนวนมาก