



บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปผลจากการศึกษา

ถั่วแดงหลวงเป็นพืชตระกูลถั่วชนิดหนึ่ง ซึ่งปัจจุบันมีการปลูกกันทั่วไปบนที่สูงทางภาคเหนือของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตจังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย เป็นพืชซึ่งทางหน่วยงานต่างๆ ที่ร่วมพัฒนาอยู่บนที่สูงส่งเสริมให้ชาวไทยภูเขาปลูกเป็นรายได้เพื่อทดแทนการปลูกฝิ่น ทั้งนี้เนื่องจากเป็นพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศบนที่สูง และราคาของเมล็ดถั่วแดงหลวงค่อนข้างสูง อีกทั้งช่วงที่ปลูกถั่วแดงหลวงได้ตรงกับระยะเวลาการปลูกฝิ่น นอกจากนี้ถั่วแดงหลวงยังเป็นพืชบำรุงดิน ทำให้ดินมีสภาพที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูกและสามารถปลูกสลับเปลี่ยนกับพืชอื่นๆ ได้ ทำให้ลดปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าและการทำไร่เลื่อนลอยของชาวไทยภูเขา

แม้ถั่วแดงหลวงจะเป็นพืชที่เพิ่งมีปลูกในประเทศไทยเมื่อสิบกว่าปีมานี้เอง แต่ปัจจุบันก็ถือได้ว่าเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งของประเทศ ความต้องการถั่วแดงหลวงภายในประเทศแต่ละปีไม่น้อยกว่า 100 ตัน ส่วนตลาดต่างประเทศนั้นก็มีการขยายตัวและพัฒนามากขึ้นทุกปี เนื่องจากถั่วแดงหลวงที่ผลิตได้ในประเทศไทยมีราคาค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ เช่น สหรัฐอเมริกา เม็กซิโก บราซิล และอินเดีย แต่ประเทศที่ส่งถั่วแดงออกขายมากที่สุดได้แก่สหรัฐอเมริกา ส่วนประเทศอื่นๆ ส่วนมากปลูกเพื่อใช้บริโภคภายในประเทศหรือติดต่อซื้อขายกับประเทศใกล้เคียงเท่านั้น อีกทั้งปัจจุบันประเทศต่างๆ นิยมบริโภคถั่วแดงกันมากขึ้นในปีหนึ่งๆ ประเทศไทยส่งถั่วแดงหลวงไปจำหน่ายทั้งยังประเทศใกล้เคียง เช่น ฮองกง มาเลเซีย สิงคโปร์ ฯลฯ และประเทศที่อยู่ห่างไกลออกไป เช่น สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เดนมาร์ก ฝรั่งเศส ฯลฯ ซึ่งสามารถทำรายได้เข้าประเทศนับเป็นลิบๆ ล้านบาท อันเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม

ผลจากการศึกษาต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการปลูกถั่วแดงหลวงในปีเพาะปลูก 2530-2531 ทั้งการปลูกแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่และการปลูกแบบชาวบ้านปรากฏว่า

การปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่ ได้รับผลผลิตต่อไร่ 152.24 กิโลกรัม ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่ 2,135.58 บาท ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัมเท่ากับ 14.03 บาท ส่วน

ผลตอบแทนที่ได้รับจากการวิเคราะห์เชิงเศรษฐกิจปรากฏว่า เกษตรกรขาดทุนทั้งในด้าน - กำไรสุทธิและกำไรแปรได้ร้อยละ 14.46 และ 13.95 ตามลำดับ แต่จากการวิเคราะห์ในเชิงจัดการฟาร์มพบว่า เกษตรกรมีรายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริงร้อยละ 1,040.90 บาท หรืออัตรา รายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงร้อยละ 132.43 ซึ่งเป็นเหตุผลหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรยังคงอยู่ได้แม้ว่าการเพาะปลูกนั้นเมื่อคิดต้นทุนทั้งหมดกับรายได้ที่ได้รับแล้วจะมีผลขาดทุนก็ตาม

การปลูกถั่วแดงหลวงแบบชาวบ้าน ได้รับผลผลิตต่อไร่ 113.95 กิโลกรัม ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่ 2,031.64 บาท ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม 17.83 บาท ส่วนผลตอบแทนที่ได้รับจากการวิเคราะห์เชิงเศรษฐกิจปรากฏว่า เกษตรกรขาดทุนทั้งในด้านกำไรสุทธิและกำไรแปรได้ โดยขาดทุนร้อยละ 32.69 และ 32.51 ตามลำดับ แต่จากการวิเคราะห์ในเชิงจัดการฟาร์มพบว่า เกษตรกรมีรายได้เหนือรายจ่ายที่แท้จริงร้อยละ 879.10 บาท หรือมีอัตรารายได้ต่อรายจ่ายที่แท้จริงร้อยละ 180.03 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีรายได้จากการใช้แรงงานของตนเองให้เป็นประโยชน์ ซึ่งมีผลต่อรายจ่ายที่เกษตรกรจะต้องจ่ายเป็นเงินสด โดยสามารถลดรายจ่ายในส่วนที่เป็นแรงงานของตนเองนี้ลงได้เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นเหตุผลที่แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรยังคงอยู่ได้ แม้ว่าการวิเคราะห์เชิงเศรษฐกิจจะเกิดผลขาดทุนสุทธิก็ตาม

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

ปัญหาด้านการผลิต

1. การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ที่ดี

เมล็ดพันธุ์ที่ เกษตรกรใช้ปลูกส่วนใหญ่เป็นเมล็ดพันธุ์ของตนเองที่ผลิตได้ในปีก่อนๆ เนื่องจากเมล็ดพันธุ์จากต่างประเทศมีราคาสูงและหาซื้อได้ยาก ซึ่งการใช้เมล็ดพันธุ์ของตนเองนี้บางครั้งก่อให้เกิดปัญหาตามมาหลายประการ เช่น เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูกมีโรคติดมากับเมล็ด โรคที่มีการทำลายอย่างรุนแรงคือโรคแอนแทรกโนส โดยเชื้อโรคจะเข้าทำลายใบและต้นทันทีหลังจากงอกเพียง 5-7 วัน ซึ่งจะทำให้ต้นถั่วแดงหลวงหยุดชะงักการเจริญเติบโต และบางครั้งอาจถูกทำลายโดยสิ้นเชิง ไม่สามารถให้ผลผลิตได้ การฉีดพ่นยาเพื่อยับยั้งและควบคุมการทำลายของโรคทำได้ยากมาก โดยเฉพาะระยะที่เกิดโรคมักเป็นระยะฝนตกหนักซึ่ง เกษตรกรไม่สามารถฉีดพ่นยาได้ แต่ถ้าหากเป็นเมล็ดพันธุ์ที่บริสุทธิ์คือ ไม่มีโรคติดมากับเมล็ด การฉีดพ่นยาเป็นประจำสามารถป้องกันการเกิดโรคได้ นอกจากนี้เมล็ดพันธุ์ของตนเองที่ผลิตได้ในปีก่อนๆ นั้น เป็นเมล็ดพันธุ์ที่ไม่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์โดยวิธีคัดเลือกพันธุ์อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

ซึ่งมีผลทำให้ต้นถั่วแดงหลวงอ่อนแอ มีความต้านทานต่อโรคต่ำ โดยเฉพาะโรคแอนแทรกโนสและ
ให้ผลผลิตต่ำ

2. การใช้ปัจจัยในการเพิ่มผลผลิตยังมีน้อย

สภาพดินบนเขาที่ปลูกถั่วแดงหลวงมีความอุดมสมบูรณ์ลดน้อยลงเรื่อยๆ ทำให้
ให้ผลผลิตยังลดลงตามลำดับ แต่ปริมาณการใช้ปัจจัยในการเพิ่มผลผลิตของเกษตรกรก็ยังมีน้อย
จากการศึกษาพบว่า

2.1 เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่นิยมปฏิบัติตามวิทยากรสมัยใหม่เกี่ยวกับการ
การใช้ปัจจัยในการเพิ่มผลผลิต อันได้แก่ ปุ๋ย เชื้อโรโซเบียม และยากำจัดศัตรูพืช เนื่องจาก
เกษตรกรเห็นว่าการปลูกแบบใช้วิทยากรสมัยใหม่ที่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานพัฒนาที่สูงต่าง ๆ
แนะนำมีวิธีการยุ่งยาก ซับซ้อน และต้องมีการดูแลรักษา

2.2 การใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ของเกษตรกรชาวไทยภูเขายังมีน้อยมาก
และการใช้เชื้อโรโซเบียมก็ยังไม่เป็นที่พอใจ เพราะปริมาณผงโรโซเบียมที่เกิดขึ้นยังมีปริมาณ
น้อย ซึ่งอาจเป็นเพราะเกษตรกรใช้วิธีการปลูกที่ไม่ถูกต้อง หรือยาที่ใช้คลุมเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก
บางชนิดอาจมีผลต่อเชื้อโรโซเบียม จากการศึกษพบว่า การปลูกถั่วแดงหลวงแบบชาวบ้านมี
จำนวนเกษตรกรที่ใช้ปัจจัยในการเพิ่มผลผลิตเพียงร้อยละ 35 ส่วนการปลูกแบบใช้วิทยากร
สมัยใหม่มีจำนวนเกษตรกรที่ใช้ปัจจัยในการเพิ่มผลผลิตร้อยละ 70

3. สภาพดินฟ้าอากาศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการปลูก

การปลูกถั่วแดงหลวงของเกษตรกรบางพื้นที่ถูกจำกัดโดยสภาพทางธรรม
ชาติบางประการที่ทำให้การปลูกไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร อันได้แก่

3.1 ความสูงของพื้นที่และอุณหภูมิ แหล่งปลูกซึ่งอยู่ในระดับสูงเกินกว่า
1,300 เมตรจากระดับน้ำทะเลขึ้นไปมักมีอากาศค่อนข้างหนาวเย็น ซึ่งจะทำให้ต้นถั่วแดงหลวง
ให้ผลผลิตน้อย เมล็ดลีบไม่สมบูรณ์และสภาพดังกล่าวนี้ยังเหมาะแก่การระบาดของโรคอีกด้วย

3.2 สภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดิน แหล่งปลูกบางแห่งซึ่งเคยเป็น
ป่าสนมาก่อนพบว่า ในดินมีลักษณะเป็นกรด การปลูกจึงไม่ค่อยได้ผลดีเท่าที่ควร

3.3 ปริมาณน้ำฝน เกษตรกรในบางพื้นที่ประสบกับภาวะฝนตกหนักติดต่
กัน 3-4 วัน ในช่วงหลังของการเจริญเติบโตของต้นถั่วแดงหลวงซึ่งไม่ต้องการความชื้นมากนัก
ทำให้เกิดการระบาดของโรคอย่างหนักและเป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะโรคแอนแทรกโนส

ซึ่งการยับยั้งและควบคุมการทำลายของโรคนั้นทำได้ยากมาก เกษตรกรบางรายจึงได้รับผลผลิตน้อยมากหรือไม่ได้รับเลย

4. โรคแมลงตัวแดงหลวงและการฉีดพ่นยาเพื่อป้องกันและกำจัด

การปลูกถั่วแดงหลวงในระยะแรกๆ ไม่ค่อยประสบปัญหาด้านโรคและแมลง เพราะเป็นพืชใหม่ และสิ่งเมล็ดพันธุ์มาจากต่างประเทศโดยตรง แต่การปลูกในระยะต่อมาผลผลิตเริ่มลดลงเรื่อยๆ เพราะมีการระบาดของโรคและแมลงเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังมีปัญหาเกี่ยวกับการฉีดพ่นยาป้องกันกำจัดโรคแมลงของเกษตรกรชาวไทยภูเขาอีกด้วยดังนี้

4.1 ปัญหาเรื่องโรค ในการปลูกถั่วแดงหลวง ปัจจัยที่ทำความเสียหายให้ผลผลิตหรือทำให้ผลผลิตต่ำจนถึงขั้นไม่ได้รับผลผลิตเลยก็คือ โรคที่เกิดขึ้นกับถั่วแดงหลวง โรคที่สำคัญและมีปัญหาที่สุดคือโรคแอนแทรกคโนส มักจะมีการระบาดในช่วงที่ฝนตกหนักติดต่อกัน 3-5 วัน ซึ่งถ้าเกิดขึ้นแล้วจะทำให้ถั่วแดงหลวงเสียหายตั้งแต่ 75-100 % ของผลผลิตที่ควรจะได้รับ และเมื่อคิดเป็นพื้นที่การระบาดของโรคแล้วจะเป็น 25 % ของพื้นที่ปลูกทั้งหมด ส่วนโรคที่ทำความเสียหายรองลงมาก็คือโรคเน่าขาว โรคใบจุดเหลี่ยม โรคโคนเน่า และโรครากปม

4.2 ปัญหาเรื่องแมลง แมลงที่ทำความเสียหายให้แก่การปลูกถั่วแดงหลวงที่สำคัญที่สุดคือ หนอนเจาะฝัก ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดการระบาดในปีที่เกิดภาวะฝนแล้ง การระบาดของแมลงชนิดนี้อาจทำความเสียหายให้แก่ถั่วแดงหลวงถึง 25-50% ของผลผลิตที่ควรจะได้รับ

4.3 ปัญหาการฉีดพ่นยาเพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ในการฉีดพ่นยาเพื่อป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูถั่วแดงหลวงของเกษตรกรชาวไทยภูเขานั้นมีปัญหาอยู่ 3 ประการคือ

4.3.1 ปัญหาเรื่องน้ำในการฉีดพ่นยา การฉีดพ่นยาเพื่อป้องกันและกำจัดโรคแมลงบนที่สูงมีปัญหาที่สำคัญคือ น้ำที่จะนำมาใช้ในการผสมยาเพื่อฉีดพ่นหาได้ยาก ทำให้เกษตรกรบางรายละเลยการฉีดพ่นยากำจัดศัตรูพืช

4.3.2 ปัญหาการแพ้ยากำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรชาวไทยภูเขา เนื่องจากเกษตรกรชาวไทยภูเขาส่วนใหญ่ไม่นิยมใช้อุปกรณ์ป้องกันละอองยาขณะทำการฉีดพ่นยา คือ ไม่ใช้หน้ากาก ถุงมือ หมวกและรองเท้าที่มิดชิด นอกจากนั้นโดยปกตินิสัยของเกษตรกรชาวไทยภูเขาแล้วไม่ชอบอาบน้ำ ฉะนั้นหลังการฉีดพ่นยาแล้วจึงมักละเลยการอาบน้ำชำระร่างกาย ทำให้เกิดอาการแพ้ยาอย่างรวดเร็ว บางรายไม่สามารถฉีดพ่นยาได้อีกต้องอาศัยลูกจ้างช่วยฉีดพ่นยาเป็นประจำ

4.3.3 ปัญหาเกี่ยวกับวิธีการใช้ยากำจัดศัตรูพืช โดยทั่วไปแล้ว เกษตรกรจะทำการฉีดพ่นยากี้อเมื่อพบการระบาดของโรคแล้ว ซึ่งโดยข้อเท็จจริงนั้นการรักษาโรคที่เกิดขึ้นแล้วจะทำให้ยากมากเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้วิธีฉีดพ่นยาเพื่อป้องกันโรค ฉะนั้น เกษตรกรจึงไม่สามารถควบคุมการระบาดของโรคให้หยุดลงได้

5. การปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกและการดูแลรักษา

ในการปลูกและการดูแลรักษาต้นถั่วแดงหลวงนั้นอาจมีการปฏิบัติบางอย่างของเกษตรกรที่ทำให้เกิดปัญหาผลผลิตต่ำได้ เช่น

5.1 การเลือกพื้นที่ปลูก เกษตรกรบางรายเลือกพื้นที่ปลูกไม่ถูกต้อง เช่น ปลูกถั่วแดงหลวงในที่ดินที่มีสภาพเสื่อมโทรมมากแล้ว ซึ่งอาจทำให้ผลผลิตต่ำได้หรือเลือกปลูกในที่อับลมและแสงแดดส่องไม่ค่อยถึงซึ่งทำให้มีปัญหารูโรคมาก

5.2 การกำหนดระยะเวลาปลูก ช่วงระยะเวลาการปลูกที่เหมาะสมที่สุดคือช่วงปลายฤดูฝนถึงต้นฤดูหนาวคือ ในราวเดือนกันยายนถึงต้นเดือนตุลาคม เพราะต้นถั่วแดงหลวงจะต้องการความชื้นมากในช่วงแรกๆ ของการเจริญเติบโตและความต้องการความชื้นจะน้อยลงในช่วงหลังๆ ฉะนั้นการกำหนดระยะเวลาปลูกจึงมีปัญหามากเพราะไม่สามารถที่จะชี้ชัดลงไปได้ว่าเกษตรกรควรปลูกเมื่อใด ต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยของเกษตรกรเอง เพราะระยะเวลาการปลูกมีส่วนสัมพันธ์กับการเกิดโรคและปริมาณผลผลิตมาก

5.3 การกำจัดวัชพืช เกษตรกรชาวไทยภูเขาไม่นิยมการกำจัดวัชพืชและพรวนดิน จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ปลูกถั่วแดงหลวงแบบชาวบ้านมีการกำจัดวัชพืชและพรวนดินเพียงร้อยละ 50 เท่านั้น ซึ่งถ้าหากมีการระบาดของโรคและแมลงแล้วจะทำให้ลูกกลมไปอย่างรวดเร็ว

5.4 การเก็บเกี่ยว เกษตรกรบางรายโดยเฉพาะผู้ที่ปลูกถั่วแดงหลวงใหม่มักจะเก็บเกี่ยวถั่วแดงหลวงที่ยังไม่แก่เต็มที่และตากเมล็ดไม่แห้งสนิท จึงมีผลให้คุณภาพของเมล็ดที่ขายไม่ดี และเมื่อเก็บไว้ใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ในการปลูกครั้งต่อไปก็จะมีผลออกมา

ปัญหาด้านราคาและการตลาด

1. ราคาจำหน่ายเมล็ดถั่วแดงหลวงส่วนใหญ่ถูกกำหนดโดยหน่วยงานพัฒนาที่สูง ต่างๆ และพ่อค้าผู้รับซื้อ มิได้ขึ้นลงตามความต้องการของตลาด

ลักษณะของราคาที่กำหนดขึ้นนั้นจะต้องเท่ากันทุกพื้นที่ปลูกและต้องเป็นราคาที่สูงพอสมควร ทั้งนี้เพื่อต้องการให้เป็นแรงจูงใจสำหรับเกษตรกรชาวไทยภูเขาในการปลูกพืช

ทดแทนกันและมีความเสมอภาคกันในเรื่องของรายได้ เนื่องจากผลผลิตส่วนใหญ่อยู่ภายใต้การส่งเสริมของหน่วยงานฯ ดังนั้นหน่วยงานฯจึงมีอำนาจต่อรองกับพ่อค้าในเรื่องราคาซื้อขายได้ แต่ผลเสียที่ตามมาคือทำให้การพัฒนาทางด้านการตลาดของเกษตรกรชาวไทยภูเขาทำได้ยากและถ้าหากโครงการต่างๆที่เกี่ยวกับการพัฒนาที่สูงสิ้นสุดลงเกษตรกรก็จะต้องประสบกับปัญหาด้านการตลาดมากพอสมควร

2. ราคาจำหน่ายเมล็ดถั่วแดงหลวง

เนื่องจากราคาจำหน่ายที่หน่วยงานพัฒนาที่สูงต่าง ๆ และพ่อค้าร่วมกันกำหนดขึ้นมามีค่ามาแล้วในข้อ 1 นั้นเป็นราคาขั้นต่ำเพียงราคาเดียวทำให้เกษตรกรไม่ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการคัดเกรดเมล็ดถั่วแดงหลวงเพื่อจะได้จำหน่ายในราคาที่แตกต่างกันตามคุณภาพของเมล็ด และเนื่องจากเห็นว่าเป็นการยุ่งยาก ซึ่งทำให้การจำหน่ายในบางครั้งเกษตรกรถูกพ่อค้าที่รับซื้อต้นน้ำหนักผลผลิต เนื่องจากมีสิ่งเจือปนและเมล็ดลีบในอัตราที่ค่อนข้างสูงคือตั้งแต่ 5-20 % ของน้ำหนักผลผลิต

3. ตลาดของถั่วแดงหลวงเป็นตลาดที่ค่อนข้างผูกขาด

ในระยะแรกของการส่งเสริมให้ปลูกถั่วแดงหลวงนั้น โครงการพัฒนาที่สูงต่างๆ จะเป็นผู้รับซื้อผลผลิตทั้งหมดแล้วนำไปจำหน่ายต่อ เนื่องจากปริมาณผลผลิตยังมีน้อยและต้องการให้เกษตรกรชาวไทยภูเขาปลูกพืชทดแทน แต่ต่อมาเมื่อปริมาณผลผลิตมีเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับการตลาดมีการพัฒนาขยายตัวเพิ่มขึ้นและพ่อค้ามีความสนใจและต้องการมากขึ้นโครงการจึงได้ให้มีการประมูลราคาเพื่อคัดเลือกพ่อค้าที่จะสามารถรับซื้อถั่วแดงหลวงได้ในราคาที่เป็นธรรมมากที่สุด แต่เนื่องจากผู้รับซื้อผลผลิตที่ไปรับซื้อถึงแหล่งผลิตในปริมาณมากๆ มีอยู่น้อยราย การตลาดจึงค่อนข้างมีลักษณะแบบผูกขาด อย่างไรก็ตามโครงการฯเคยมีนโยบายให้เกษตรกรนำผลผลิตลงมาจำหน่ายเองในตลาด เพื่อจะนำเข้าสู่ระบบตลาดเสรี โดยมีฝ่ายการตลาดของหน่วยงานพัฒนาที่สูงต่างๆ เป็นผู้ประสานงานดูแลและแนะนำให้แก่เกษตรกรซึ่งปรากฏว่าเกษตรกรยังไม่สามารถทำได้ดีเท่าที่ควร เนื่องจากกลุ่มหรือตัวแทนเกษตรกรที่นำผลผลิตลงมาจำหน่ายไม่ได้รับผลตอบแทนจากการที่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่าย

4. ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมยังอยู่ในเกณฑ์สูง

เนื่องจากผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ที่เกษตรกรได้รับยังอยู่ในระดับที่ไม่สูงนัก จึงทำให้ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อกิโลกรัมยังอยู่ในเกณฑ์สูง แต่ที่เกษตรกรยังคงอยู่ได้เพราะค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดดังกล่าวมาแล้วในบทที่ 3 ฉะนั้นถ้าเกษตรกรสามารถทำให้

ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงขึ้นกว่าเดิม ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมก็จะลดต่ำลง

5. การคมนาคมขนส่ง

เกษตรกรที่ปลูกถั่วแดงหลวงส่วนใหญ่เป็นชาวไทยภูเขา ซึ่งอาศัยอยู่บนภูเขา สูงต้องประสบกับปัญหาการคมนาคมขนส่งที่ยากลำบาก พื้นที่ปลูกบางแห่งรถยนต์ไม่สามารถเข้าไปถึงได้ จึงเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อการพัฒนาด้านการตลาดของเกษตรกร

ข้อเสนอแนะด้านการผลิต

1. ส่งเสริมให้มีการผลิตเมล็ดพันธุ์วิสุทธ์ขึ้นเองภายในประเทศ

การผลิตเมล็ดพันธุ์วิสุทธ์ขึ้นเองภายในประเทศนั้น อาจทำได้โดยหน่วยงานพัฒนาที่สูงต่าง ๆ อาจจะขอความร่วมมือจากภาครัฐบาล เช่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการจัดทำเป็นโครงการร่วมกันเพื่อดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์วิสุทธ์ปราศจากโรคที่ติดมากับเมล็ด ศึกษาและปรับปรุงพันธุ์โดยวิธีการคัดพันธุ์อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีความแข็งแรงและต้านทานต่อโรคสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคแอนแทรกโนส ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้นอกจากจะเป็นการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่ดีเพื่อกระจายให้เกษตรกรอย่างทั่วถึงแล้ว ยังจะช่วยลดปัญหาค่าพันธุ์โรคและแมลงได้อย่างมากอีกด้วย

2. การถ่ายทอดวิทยาการสมัยใหม่ให้เกษตรกรควรมีการดูแลให้ใกล้ชิดมากขึ้น

จากการศึกษาพบว่า ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ที่ได้รับของเกษตรกรที่ปลูกถั่วแดงหลวงแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่ไม่ได้สูงกว่าผลผลิตของเกษตรกรที่ปลูกแบบชาวบ้านจนถึงระดับที่น่าพอใจนัก เนื่องจากมีเกษตรกรที่ปลูกแบบใช้วิทยาการสมัยใหม่หลายรายไม่ได้ใช้ปัจจัยในการเพิ่มผลผลิตอย่างเต็มที่อย่างที่เจ้าหน้าที่แนะนำไว้ เจ้าหน้าที่ควรไปร่วมปฏิบัติกับเกษตรกรด้วย เพื่อให้เกษตรกรได้มองเห็นถึงความแตกต่างของผลผลิตที่ได้รับในการใช้วิทยาการสมัยใหม่ เข้าช่วยในการเพาะปลูก

3. เกษตรกรควรรู้จักการวางแผนการปลูกด้วยตนเอง

เนื่องจากสภาพดินฟ้าอากาศในแต่ละปีแปรเปลี่ยนไม่เหมือนกันเกษตรกรจะต้องรู้จักวิเคราะห์ระยะเวลาการปลูกที่เหมาะสมเองโดยดูจากประสบการณ์ในอดีต และต้องรู้จักการวิเคราะห์ในด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น ความเหมาะสมของพื้นที่ปลูก การดูแลรักษาและปฏิบัติต่อต้นถั่วแดงหลวง ตลอดจนความสำคัญของการเก็บเกี่ยวอย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะด้านราคาและการตลาด

1. ควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีการพัฒนาด้านการตลาดให้มากขึ้นเพื่อนำเข้าสู่ระบบตลาดเสรี

การพัฒนาด้านการตลาดนั้นจะเป็นไปอย่างรวดเร็วมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับตัวเกษตรกรในแต่ละหมู่บ้านเองและสภาพแวดล้อมของหมู่บ้านนั้นๆ เช่น เกษตรกรในหมู่บ้านที่มีการพัฒนาในเรื่องกลุ่มอย่างดีแล้วและสภาพการคมนาคมขนส่งไม่ยากลำบากจนเกินไป ก็ควรส่งเสริมให้เกษตรกรจัดตัวแทนนำผลผลิตทั้งหมดลงมาจำหน่ายให้กับพ่อค้าด้วยตัวเอง ซึ่งวิธีนี้เกษตรกรจะสามารถจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาที่สูงกว่าการขาย ณ แหล่งผลิตและเข้าใจระบบตลาดได้เร็วขึ้น ส่วนในบางหมู่บ้านที่สมาชิกในกลุ่มยังไม่เข้มแข็งพอที่จะนำผลผลิตลงมาจำหน่ายเอง กลุ่มก็อาจติดต่อกับพ่อค้าคนกลางในหมู่บ้านให้เป็นผู้รวบรวมผลผลิตลงมาจำหน่ายต่อ ซึ่งราคาจำหน่ายที่เกษตรกรได้รับย่อมต่ำกว่าการนำลงมาจำหน่ายเองเพราะต้องหักค่าจัดการและกำไรให้พ่อค้าคนกลางด้วย นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีการจัดตั้งสหกรณ์การเกษตรในแต่ละพื้นที่ปลูกเพิ่มมากขึ้น เพื่อเกษตรกรจะได้สามารถพึ่งตนเองได้เมื่อโครงการต่าง ๆ สิ้นสุดลง

2. เกษตรกรควรกำหนดวัตถุประสงค์ประสงค์ในการปลูกว่าเป็นการปลูกเพื่อจำหน่ายเมล็ดในการบริโภค หรือ ปลูกเพื่อจำหน่ายเป็นเมล็ดพันธุ์

ความจำเป็นของการกำหนดวัตถุประสงค์ประสงค์ในการปลูกนั้น ก็เพื่อจะได้มีการกำหนดราคาจำหน่ายที่แตกต่างกันไป เพราะการปลูกเพื่อจำหน่ายเป็นเมล็ดพันธุ์นั้นจะต้องมีการใช้วิทยาการสมัยใหม่อย่างใกล้ชิดและเต็มที่ ต้นทุนการผลิตจึงต้องสูงกว่าการปลูกเพื่อจำหน่ายเมล็ดในการบริโภค ฉะนั้นราคาจำหน่ายควรต้องสูงกว่าราคาจำหน่ายเมล็ดเพื่อการบริโภค นอกจากนี้เกษตรกรควรมีการคัดเกรดเมล็ดที่จำหน่ายเพื่อการบริโภคด้วย เพื่อที่จะได้จำหน่ายในราคาที่แตกต่างกันตามคุณภาพของเมล็ด ฉะนั้น เกษตรกรในพื้นที่ปลูกใดที่สามารถปลูกได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีก็สามารถที่จะจำหน่ายได้ในราคาที่สูงกว่าราคาขั้นต่ำที่โครงการและพ่อค้าร่วมกันกำหนดขึ้น ซึ่งก็เป็นแรงจูงใจอีกทางหนึ่งที่จะทำให้เกษตรกรชาวไทยภูเขาเอาใจใส่ต่อการปลูกถั่วแดงหลวงของตนเองมากขึ้น

3. รัฐบาลควรให้ความสำคัญแลในด้านการคมนาคมขนส่งแก่เกษตรกรชาว

ไทยภูเขาเพิ่มมากขึ้น

การคมนาคมขนส่งที่สะดวกสบายจะช่วยเร่งรัดการพัฒนาด้านการตลาดของเกษตรกรให้เป็นไปอย่างรวดเร็วและง่ายยิ่งขึ้น ลักษณะของตลาดแบบผูกขาดก็จะลดน้อยลงเพราะเกษตรกรและพ่อค้าสามารถติดต่อกันได้สะดวกมากยิ่งขึ้น ส่วนรัฐบาลก็จะได้ประโยชน์ในแง่ของการลดลงของพื้นที่ปลูกฝิ่นและการตัดไม้ทำลายป่าอันเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากร - ธรรมชาติประเภทดินและป่าไม้