

บทที่ 5

การทำสวนมะม่วงแก้วของเกษตรกร

5.1 ลักษณะพื้นฐานของเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงแก้ววัดตุติบ

จากการสำรวจเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงแก้ว ซึ่งมีพื้นที่ปลูกอยู่ใน อำเภอเวียงแหง อำเภอเชียงดาว อำเภอแม่แตง อำเภอดอยสะเก็ด ของจังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอเถิน และอำเภอทุ่งหัวช้าง ของจังหวัดลำพูน จำนวน 30 ราย พบว่าส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครองอยู่ระหว่าง 11 ถึง 50 ไร่ มีเพียงส่วนน้อยที่มีพื้นที่ต่ำกว่า 10 ไร่ และมากกว่า 50 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 60.8, 26.5 และ 12.7 ตามลำดับ (ตารางที่ 24) เกษตรกรใช้พื้นที่ถือครองเพื่อทำสวนมะม่วงราว 2 ใน 3 ของพื้นที่ทั้งหมด ที่เหลือปลูกพืชเสริมรายได้อื่น ในส่วนที่ใช้ทำมะม่วงแก้วมักมีลักษณะเป็นที่ดอนอาศัยน้ำฝน คิดเป็นร้อยละ 75.5 นอกนั้นเป็นพื้นที่ราบลุ่มอาศัยน้ำฝน พื้นที่ราบลุ่มในเขตชลประทาน และพื้นที่อื่นๆ เช่น พื้นที่ดอนเป็นลูกคลื่น และพื้นที่สูงมีความลาดชัน คิดเป็นร้อยละ 12.2, 8.2 และ 4.1 ตามลำดับ (ตารางที่ 24) ซึ่งพื้นที่ของเกษตรกรไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้เพียงพอในแต่ละฤดูกาลผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงที่ต้นมีการออกดอกติดผล (ประเสริฐ, 2544) ส่งผลให้มะม่วงแก้ววัดตุติบที่ได้ขาดคุณภาพ

นอกจากมีรายได้พื้นฐานจากการทำสวนมะม่วงแก้วแล้ว เกษตรกรยังมีกิจกรรมการผลิตพืชชนิดอื่นๆ อีก ได้แก่ การปลูกกระเทียม ลำไย ข้าวนาปี หัวหอมใหญ่ และอื่น ๆ เช่น พริก ข้าวโพดหวาน มะขามหวาน คิดเป็นร้อยละ 14.3, 12.2, 8.2, 9.2 และ 8.1 (ตารางที่ 24) ในการปลูกกระเทียม ข้าวนาปี หัวหอมใหญ่ ข้าวโพดหวาน และพริก เกษตรกรจะปลูกแยกกันกับพื้นที่ทำสวนมะม่วงแก้ว โดยทำการเพาะปลูกพืชแต่ละชนิดตามฤดูกาลในพื้นที่เดิม มีเพียงสวนลำไยเท่านั้น ที่ปลูกร่วมกันในพื้นที่ทำสวนมะม่วงแก้ว เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 40.7 มีรายได้รวมจากการทำสวนมะม่วงแก้วอยู่ในช่วง 11,000 ถึง 50,000 บาทต่อปี (ตารางที่ 24) โดยในปี พ.ศ. 2546 ในช่วงปลายฤดู (เดือนมิถุนายน ถึงกรกฎาคม) เกษตรกรมีรายได้จากมะม่วงแก้วสูงที่สุด 12 บาทต่อกิโลกรัม (อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่) เนื่องจากเป็นมะม่วงล่าฤดูของประเทศ

เกษตรกรชาวสวนให้เหตุผลที่เลือกปลูกมะม่วงแก้วในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ตามลำดับ สำคัญว่า 1) มะม่วงแก้วเป็นพืชที่โตเร็ว ทนแล้งได้ดี 2) มะม่วงแก้วให้ผลผลิตทุกปีๆ ละ 2 รุ่น เก็บเกี่ยวในกลางเดือนพฤษภาคม และปลายเดือนมิถุนายน หรือในแต่ละรุ่นมีระยะในการนำออกสู่ตลาดห่างกันประมาณ 2 เดือน และคาบเกี่ยวเวลาตั้งแต่กลางฤดู ไปจนถึงปลายฤดู แม้ไม่ได้รับการดูแล

แลร์กษาอย่างประณีตก็ตาม 3) มะม่วงแก้วมีตลาดที่หลากหลายทั้งในท้องถิ่น ไปจนถึงตลาดจากต่างจังหวัด โดยรับซื้อในฤดูกาลทุกปี 4) เกษตรกรมีต้นมะม่วงแก้วเดิมอยู่แล้วในสวน จึงมองเห็นโอกาสที่จะเก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อสร้างรายได้เรื่อยไป

เกษตรกรส่วนใหญ่ ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติดูแลรักษาต้นมะม่วงแก้วด้วยตนเองจนชำนาญ และกล่าวได้ว่าได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่เกษตรประจำตำบล หรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรน้อยมาก การรับทราบข้อมูลข่าวสารมักมาจากเพื่อนบ้านแบบปากต่อปาก โดยมากเป็นเรื่องการจัดการธาตุอาหารพืช และการป้องกันกำจัดศัตรูพืช มีบางส่วนแต่น้อยครั้งที่ได้รับคำแนะนำจากตัวแทนบริษัทปุ๋ยและสารเคมี เนื่องจากเกษตรกรมีการใช้ปัจจัยการผลิตเหล่านั้นในปริมาณที่ต่ำ

ตารางที่ 24 พื้นที่ถือครอง การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ และรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงแก้ว
ในเขตภาคเหนือตอนบน

หัวข้อ	ร้อยละ
ขนาดพื้นที่ถือครอง	
1. น้อยกว่า 10 ไร่	26.5
2. ระหว่าง 11 ถึง 50 ไร่	60.8
3. มากกว่า 50 ไร่	12.7
รวม	100
ลักษณะการชลประทาน	
1. พื้นที่คอนกรีตน้ำฝน	75.5
2. พื้นที่ราบลุ่มน้ำฝน	12.2
3. พื้นที่ราบลุ่มในเขตชลประทาน	8.2
4. พื้นที่ลักษณะอื่น ๆ	4.1
รวม	100

ตารางที่ 24 (ต่อ) การใช้ประโยชน์ และรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงแก้วในเขตภาคเหนือ

ตอนบน

หัวข้อ	ร้อยละ
พืชปลูกที่ทำรายได้หลักในพื้นที่ถือครอง	
1. มะม่วงแก้ว	49.0
2. กระเทียม	14.3
3. ลำไย	12.2
4. ข้าวนาปี	8.2
5. หอมหัวใหญ่	9.2
6. อื่นๆ (พริก ข้าวโพดหวาน และมะขามหวาน)	8.1
รวม	100
รายได้สุทธิจากสวนมะม่วงแก้ว ในปี พ.ศ. 2545	
1. 1,000 – 10,000 บาทต่อปี	38.7
2. 11,000 – 50,000 บาทต่อปี	40.7
3. มากกว่า 50,000 บาทต่อปี	20.6
รวม	100

แหล่งที่มา: จากการสำรวจ (2546)

5.2 กระบวนการผลิตมะม่วงแก้วของเกษตรกร

5.2.1 พันธุ์มะม่วงแก้ว และการปลูก

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงแก้วในแหล่งปลูกสำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่นิยมใช้มะม่วงแก้วสายพันธุ์หัวจุก โดยให้เหตุผลว่า เป็นพันธุ์ที่มีอยู่เดิมแล้วในท้องถิ่น และปลูกต่อกันมานาน ลักษณะเด่น คือ มีเปลือกหนา เนื้อแน่น ผลขนาดใหญ่ ขั้วผลมีลักษณะนูนยื่นออกมาไม่มาก คล้ายจุก ต้นส่วนใหญ่อายุไม่สม่ำเสมอตั้งแต่กระจายอยู่ในช่วง 3 ถึง 10 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ธวัชชัยและคณะ (2546) เนื่องจากมีการปลูกซ่อมทดแทนต้นเดิมที่หักโค่นไปเป็นระยะ ซึ่งมักเป็นต้นที่มีอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป ต้นบางส่วนที่เหลือมีอายุช่วง 11 ถึง 20 ปี เกษตรกรยังรักษาไว้ เนื่องจากสภาพพื้นที่ขาดแคลนแหล่งน้ำ หากต้องรื้อถอนแล้วปลูกใหม่เป็นเรื่องยาก และใช้เวลานานกว่าจะเริ่มเก็บเกี่ยวได้ หวังเกรงจะทำให้สูญเสียรายได้ในฤดูกาลถัดไป (ตารางที่ 25) เกษตรกรร้อยละ 71.1 มีกระบวนการนำพันธุ์ดีมาปลูกโดยตรงจากเมล็ด ส่วนน้อยเท่านั้นที่กล้าพันธุ์

ดีจากร้านจำหน่ายต้นพันธุ์มะม่วง โดยเชื่อว่ากล้าเหล่านั้นขยายโดยเมล็ดมาจากต้นแม่พันธุ์ดี ที่เหลือซื้อต้นต่อพันธุ์กลับมากมาปลูกก่อน จากนั้นจึงนำกิ่งพันธุ์ดีมาเปลี่ยนยอด (ตารางที่ 25) การปลูกมะม่วงแก้วของเกษตรกร ใช้ระยะปลูกที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะพื้นที่และเหตุการณ์การใช้ประโยชน์ เกษตรกรร้อยละ 30.6 กำหนดระยะปลูกเมื่อเริ่มแรกไว้ที่ 4×4 (เมตร \times เมตร) หลังจากต้นเริ่มโตขึ้นก็จะถอนต้นที่มีลักษณะไม่สมบูรณ์ออก ทำให้ระยะปลูกเพิ่มขึ้นเป็น 8×8 (เมตร \times เมตร) นอกจากนี้บางสวนมีการใช้ระยะปลูกแตกต่างกันไป (ตารางที่ 25) ในปี พ.ศ. 2545 เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ขยายพื้นที่ปลูกมะม่วงเพิ่มขึ้น กรณีมีการเปลี่ยนแปลงเกษตรกรได้นำไม้ผลชนิดอื่น เช่น ลำไย ลิ้นจี่ มาปลูกทดแทน

5.2.2 การให้น้ำ และการควบคุมวัชพืช

การขาดน้ำในดินเป็นปัญหาที่สำคัญยิ่งสำหรับการทำสวนมะม่วง ซึ่งมีผลต่อคุณภาพผลผลิตมาก ในรอบปีที่ผ่านมาเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 89.8 กล่าวว่าไม่เคยให้น้ำแก่ต้นมะม่วงเลย เนื่องจากเป็นพื้นที่ดอนยากแก่การนำน้ำจากส่วนล่างของพื้นที่ขึ้นมาใช้ส่วนบน หากทำต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูงมาก อีกทั้งเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีรายได้น้อย เพียงร้อยละ 10.2 (ตารางที่ 25) มีสวนอยู่ใกล้กับแหล่งชลประทาน และอ่างเก็บน้ำ จึงง่ายต่อการส่งน้ำเข้าสู่สวนได้ ดังนั้นความถี่ของการให้น้ำจึงผันแปรไปตามพื้นที่แหล่งน้ำ การให้น้ำแก่ต้นมะม่วงอย่างพอเพียงในช่วงเวลาที่สำคัญต่างๆ ล้วนมีผลต่อคุณภาพผลผลิต (กรมวิชาการเกษตร, 2544) เมื่อส่วนใหญ่ไม่สามารถให้น้ำแก่ต้นมะม่วงได้ ดังนั้นการรักษาความชื้นในบริเวณรอบๆ ต้นมะม่วงจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยเกษตรกรมีวิธีจัดการหลากหลายวิธีด้วยกัน อาทิเช่น เกษตรกรปล่อยให้วัชพืชขึ้นคลุมดินในระดับความสูงจากพื้นดินขึ้นมาประมาณหัวเข่าก่อนการตัดหญ้าครั้งต่อไป คิดเป็นร้อยละ 33.3 ซึ่งวิธีนี้จะช่วยลดการสูญเสียความชื้นบริเวณใต้ทรงพุ่มได้มาก แต่ครั้งต่อไปอาจต้องตัดหญ้าถี่ขึ้นเพราะวัชพืชเริ่มตั้งตัวและเจริญเติบโตเร็ว ซึ่งทำให้ต้นทุนสูงขึ้นตาม อีกทั้งไม่เหมาะสำหรับสวนที่มีขนาดใหญ่ (100 ไร่ขึ้นไป) อีกวิธีหนึ่งคือ การนำเศษวัชพืชที่ถูกตัดแล้วคลุมบริเวณโคนต้นมะม่วง แต่ไม่หนาจนเกินไป คิดเป็นร้อยละ 25.0 เป็นวิธีการรักษาความชื้นที่ดี และเมื่อเวลาผ่านไปเศษวัชพืชจะย่อยสลายทีละน้อยเป็นปุ๋ยธรรมชาติให้แก่ต้นมะม่วง แต่อาจจะมีโรคและแมลงศัตรูพืชติดมากับเศษวัชพืชทำให้เกิดการระบาดได้ (พรชัย, 2540) เกษตรกรส่วนน้อยร้อยละ 18.8 ปล่อยให้วัชพืชขึ้นปกคลุมตามธรรมชาติ เมื่อสังเกตว่าสวนเริ่มรกสวนแล้วจึงตัดทิ้ง นอกจากนี้เกษตรกรได้ใช้การผสมผสานวิธีดังกล่าวเข้าด้วยกันคิดเป็นร้อยละ 22.9 (ตารางที่ 25)

อย่างไรก็ตามวัชพืชยังคงเป็นปัญหาสำคัญในการทำสวนมะม่วง มีการแพร่กระจายหนาแน่น และขยายเป็นแนวกว้างโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูฝน มีเกษตรกรที่ควบคุมวัชพืชโดยใช้สารเคมี เช่น glyphosate (ราวอัฟ ®) ทัชควาน ® และ paraquat (กรัมมีอกโซน โกลด์ ®) เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 14.0 ความถี่ในการพ่น 1 ถึง 6 ครั้งต่อปี ซึ่งใช้ต้นทุนสูงในการพ่นแต่ละครั้ง บางครั้งยิ่งพ่นถี่มากขึ้นอาจเกิดปัญหาวัชพืชคือยาได้ (พรชัย, 2540) แต่ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.0 เลือกใช้วิธีการควบคุมวัชพืชด้วยเครื่องตัดหญ้าสายสะพายจำนวน 1 ถึง 17 ครั้งต่อปี เป็นวิธีที่ดีการควบคุมดีที่สุดปลอดภัยต่อเกษตรกร แต่ถ้าขนาดสวนใหญ่ขึ้นอาจจะต้องอาศัยแรงงานมากขึ้นตาม มีเพียงร้อยละ 10.0 ที่ได้ลงทุนใช้วิธีการไถพรวน โดยมีความถี่ 1 ถึง 2 ครั้งต่อปี การไถพรวนสามารถฝังเมล็ดวัชพืชและสปอร์ของเชื้อราไม่ทำให้สามารถงอกขึ้นมาทำลายพืชได้ และยังทำให้แมลงศัตรูพืชบางชนิดถูกพลิกขึ้นมาบนผิวดินเป็นเหยื่อของตัวห้ำต่างๆ ได้ เช่น นก (โครงการกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสานในประเทศไทย: IPM Thailand, 2547) ขณะที่ร้อยละ 14.0 ใช้สารกำจัดวัชพืชร่วมกับการตัดหญ้า (ตารางที่ 25)

ตารางที่ 25 วิธีปฏิบัติในการทำสวนมะม่วงแก้วของเกษตรกรในเขตภาคเหนือตอนบน
ในปี พ.ศ. 2545

หัวข้อ	ร้อยละ
อายุต้นมะม่วง	
1. 3 ถึง 10 ปี	45.8
2. 11 ถึง 20 ปี	41.7
3. มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	12.5
รวม	100
กระบวนการนำพันธุ์ดีมาปลูก	
1. ปลูกจากเมล็ด	71.1
2. ซื้อต้นกล้าพันธุ์ดีมาปลูก	18.4
3. ปลูกต้นต่อแล้วนำกิ่งพันธุ์มาเปลี่ยนยอด	10.5
รวม	100

ตารางที่ 25 (ต่อ) วิธีปฏิบัติในการทำสวนมะม่วงแก้วของเกษตรกรในเขตภาคเหนือตอนบน
ในปีพ.ศ. 2545

หัวข้อ	ร้อยละ
ระยะปลูก (เมตร × เมตร)	
1. 3 × 3	10.2
2. 4 × 4	30.6
3. 5 × 5	18.4
4. 6 × 6	16.3
5. 8 × 8	10.2
6. 8 × 10, 8 × 6 และ 10 × 10	14.3
รวม	100
การให้น้ำแก่สวนมะม่วง	
1. มีการให้น้ำ	10.2
2. ไม่มีการให้น้ำ	89.8
รวม	100
การรักษาความชื้นพื้นสวนมะม่วง	
1. ปล่อยให้วัชพืชขึ้นคลุมดิน	33.3
2. นำเศษวัชพืชคลุมบริเวณโคนต้น	25.0
3. ใช้วิธีการผสมผสาน	22.9
4. ไม่มีการรักษาความชื้น	18.8
รวม	100
การควบคุมวัชพืชในสวนมะม่วง	
1. ใช้เครื่องตัดหญ้า	62.0
2. ใช้สารฆ่าวัชพืช	14.0
3. ใช้ทั้งสารฆ่าวัชพืช และเครื่องตัดหญ้า	14.0
4. ใช้การไถพรวน	10.0
รวม	100

แหล่งที่มา: จากการสำรวจ (2546)

5.2.3 การจัดการธาตุอาหาร

ในรอบปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2545) เกษตรกรมีการจัดการปุ๋ย และธาตุอาหารต้นมะม่วงแตกต่างกันไป จำนวนเพียงครั้งหนึ่ง หรือร้อยละ 55.1 เท่านั้น ที่มีการให้ปุ๋ยแก่ต้นมะม่วง (ตารางที่ 26) เนื่องจากเห็นความสำคัญของการดูแลรักษาต้นมะม่วง และคาดหวังกับผลผลิตที่จะได้รับในฤดูกาลเก็บเกี่ยวแต่ละปี แม้ว่ามะม่วงแก่จะสามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมต่างๆ ได้ดีก็ตาม แต่การให้ปุ๋ยย่อมมีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นพืช และคุณภาพที่ดีของผลผลิต ปุ๋ยที่เกษตรกรให้มีทั้งปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ หรือใช้ปุ๋ยทั้งสองชนิดร่วมกัน ปุ๋ยเคมีได้รับความนิยมเพราะง่ายต่อการใช้งาน และมีวางจำหน่ายตามท้องตลาดทั่วไป

ในกลุ่มที่ยังให้ปุ๋ยแก่ต้นมะม่วง พบเกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่ง หรือร้อยละ 44.9 ที่ไม่เคยใช้ปุ๋ยเคมีใด ๆ เลยในสวน (ตารางที่ 26) สาเหตุเกิดจากการละเลยและขาดการเอาใจใส่ในการทำสวน ความยากจน และรายได้จากผลผลิตที่ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน (ธวัชชัย และคณะ, 2546) สวนของเกษตรกรดังกล่าวจึงให้ผลผลิตที่ไม่มีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณภาพเรื่องความสม่ำเสมอของขนาดผลและเนื้อผล ส่วนอีกครึ่งหนึ่งที่มีการใช้ปุ๋ยเคมี พบว่าใช้สูตรปุ๋ยแตกต่างกัน 5 สูตร ได้แก่ ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15, 16-16-16, 46-0-0, 16-20-0 และ 30-8-8 นำมาใช้ในพื้นที่สวนหลังจากการตัดแต่งกิ่ง และกำจัดวัชพืชเสร็จแล้ว และเป็นการบำรุงให้ต้นสมบูรณ์แข็งแรงเพื่อเร่งให้มีการเจริญเติบโตทางด้านกิ่งก้าน ยอดและใบ สำหรับผลผลิตในฤดูต่อไป (ประเสริฐ, 2544) พบเกษตรกรบางรายใช้ปุ๋ยยูเรีย สูตร 46-0-0 มาบำรุงต้นเพื่อเร่งการเจริญเติบโตทางด้านกิ่ง ก้าน ใบ และลำต้น ในช่วงที่ต้นยังไม่ให้ผลผลิต หรือเพิ่งเริ่มปลูกไปได้ไม่ถึง 2 ปี

นอกจากนี้เกษตรกรยังใช้ปุ๋ยอินทรีย์ โดยจัดหาวัสดุทำปุ๋ยจากเศษซากพืชที่มีอยู่แล้วในสวน และมูลสัตว์ต่าง ๆ ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงซึ่งหาง่าย และมีราคาถูก ได้แก่ ปุ๋ยคอกจากขี้วัวและขี้ไก่ และปุ๋ยหมักจากเศษซากพืชและสัตว์รวมกัน เกษตรกรเห็นว่าปุ๋ยอินทรีย์ช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นพืช ปรับสมดุลตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตในดิน ลดการระบาดของโรคมะม่วงบางชนิดได้ เช่น โรครากเน่า ทำให้ลดการใช้ปุ๋ยเคมีซึ่งมีราคาแพงลงได้ส่วนหนึ่ง แต่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพผลผลิตมะม่วงแก่เล็กน้อย เนื่องจากปริมาณธาตุอาหารในปุ๋ยอินทรีย์ดังกล่าวขึ้นอยู่กับชนิดของสัตว์ อายุของสัตว์ และชนิดอาหารที่สัตว์กินเข้าไป ความเก่าใหม่ของมูลสัตว์ (ประเสริฐ, 2544) ซึ่งอาจมีปริมาณไม่สม่ำเสมอเทียบเท่ากับปุ๋ยเคมี สำหรับปุ๋ยคอกส่วนใหญ่นำมาจากมูลวัวมากที่สุด เพราะเชื่อว่าถ้าหากใส่ปุ๋ยคอกจะทำให้ปุ๋ยเคมีที่ใส่ให้แก่พืชมีประสิทธิภาพเต็มที่ โดยความถี่ในการให้ปุ๋ยอินทรีย์อยู่ในช่วง 0 ถึง 10 กระสอบต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 79.6 และช่วง 11 ถึง 35 กระสอบต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 20.4 (ตารางที่ 26) เกษตรกรส่วน

ใหญ่จะใส่ในช่วงเดือน มีนาคมถึงเมษายน โดยเฉพาะในช่วงที่มีฝนตกติดต่อกันหลายวัน เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของขนาดผลเป็นครั้งสุดท้ายก่อนการเก็บเกี่ยว ร่วมกับการใช้ธาตุอาหารเสริมฟิซซินิกน้ำ และธาตุอาหารเสริมแคลเซียม-โบรอน (ภาพที่ 7) เกษตรกรร้อยละ 46.9 ใส่เพียง 1 ครั้งต่อปี ส่วนอีกร้อยละ 14.3 ใส่ 2 ครั้งต่อปี (ตารางที่ 26)



ก)

ข)

ค)

ภาพที่ 7 ปุ๋ยเคมี และธาตุอาหารที่เกษตรกรใช้บำรุงต้นมะม่วงแก้ว

ก) ปุ๋ยเคมีสูตร 30-8-8

ข) ธาตุอาหารเสริมฟิซซินิกน้ำ

ค) ธาตุอาหารเสริมแคลเซียม-โบรอน

ตารางที่ 26 การให้ปุ๋ยแก่มะม่วงแก้วของเกษตรกรในเขตภาคเหนือตอนบน

หัวข้อ	ร้อยละ
การให้ปุ๋ยแก่มะม่วงแก้ว	
1. มีการให้ปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์	55.1
2. ไม่มีการให้ปุ๋ย	44.9
รวม	100
วิธีการให้ปุ๋ย	
1. ขุดร่องรอบโคนแล้วกลบปิด	64.6
2. หว่านรอบ ๆ โคนต้น	14.6
3. ละลายน้ำฉีดพ่น	16.7
4. ขุดร่องพร้อมกับหว่านรอบ ๆ ต้น	4.1
รวม	100

ตารางที่ 26 (ต่อ) การให้ปุ๋ยแก่มะม่วงแก้วของเกษตรกรในเขตภาคเหนือตอนบน

หัวข้อ	ร้อยละ
สูตรปุ๋ยเคมีที่ใช้	
1. 15-15-15	40.7
2. 16-16-16	6.1
3. 46-0-0	4.1
4. 16-20-0	2.1
5. 30-8-8	2.1
รวม	55.1
ปริมาณการให้ปุ๋ยเคมี	
1. ปุ๋ยไนโตรเจน (N)	44.2
2. ปุ๋ยฟอสฟอรัส (P_2O_5)	28.7
3. ปุ๋ยโพแทสเซียม (K_2O)	27.1
รวม	100
การให้ปุ๋ยอินทรีย์	
1. ให้ปุ๋ยอินทรีย์ 2 ครั้งต่อปี	14.3
2. ให้ปุ๋ยอินทรีย์ 1 ครั้งต่อปี	46.9
3. ไม่ได้ให้ปุ๋ยอินทรีย์	38.8
รวม	100
อัตราการให้ปุ๋ยอินทรีย์	
1. ช่วง 0 – 10 กระจอบต่อไร่ต่อปี	79.6
2. ช่วง 11 - 35 กระจอบต่อไร่ต่อปี	20.4
รวม	100

แหล่งที่มา: จากการสำรวจ (2546)

5.2.4 การจัดการศัตรูมะม่วงแก้ว

การผลิตมะม่วงแก้วของเกษตรกร ยังประสบปัญหาในด้านคุณภาพที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของโรงงานแปรรูป หนึ่งในจำนวนนี้คือ ปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืช ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผลผลิตได้รับความเสียหาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งแมลงศัตรูมะม่วงซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพผลผลิต แต่จากการสำรวจพบว่า ยังมีเกษตรกรจำนวนถึงร้อยละ 44.9 ที่ขาดการควบคุมแมลง

ศัตรูมะม่วงโดยสิ้นเชิง มีเพียงร้อยละ 55.1 เท่านั้นที่ควบคุมแมลงศัตรูพืชในช่วงที่มีการทำความเสียหาย ซึ่งถือว่าเกษตรกรให้ความสำคัญกับการจัดการศัตรูพืชน้อย (ตารางที่ 27) โดยเฉพาะในระยะที่มะม่วงกำลังผลิใบอ่อน และระยะออกดอกซึ่งเป็นช่วงที่มะม่วงอ่อนแอต่อโรคและแมลงศัตรูพืชมาก จากการสำรวจพบว่า ในเดือน มิถุนายน ถึง กรกฎาคม เป็นช่วงที่มีการระบาดของแมลงศัตรูมะม่วงมากที่สุดในรอบปี โดยได้จัดลำดับความสำคัญของแมลงศัตรูมะม่วงไว้ดังนี้ ค้างคาวดำคั้นมะม่วง (*Plocaederus furrugineus*) เพลี้ยจักจั่นมะม่วง หรือที่ชาวสวนเรียกกันว่า แมงกะอ้า (*Idiocerus clypealis*) และแมลงวันผลไม้ (*Dacus dorsalis*) เพลี้ยไฟ (*Scirtothrips dorsalis*) และแมลงค่อมทอง (*Hypomeces squamosus*) โดยเกษตรกรป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชโดยใช้สารฆ่าแมลงพ่นรวมๆ กันกับปุ๋ยเคมี โดยพ่นเป็นจำนวน 2 ถึง 7 ครั้งต่อปี เช่น lambda-cyhalothrin (คาราแต้ซีออน®) และ thiamethoxam (แอคทารา®) เป็นต้น

ส่วนโรคที่สำคัญในสวนมะม่วงของเกษตรกรในช่วงที่สำรวจ ได้แก่ โรคยางไหล (gummosis) เกิดจากเชื้อรา (*Lasiodiplodia theobromae*) โรคแอนแทรคโนส (anthracnose) เกิดจากเชื้อรา (*Colletotrichum gloeosporioides*) โรคราคำ (sooty mold) เกิดจากเชื้อ (*Capnodium mangiferae*) โรคใบจุดสาหร่าย (algal leaf spot) เกิดจากเชื้อ (*Cephaleuros virescens*) โรครากเน่า (root rot) เกิดจากเชื้อรา (*Sclerotium* sp.) ผลเน่า (fruit rot) เกิดจากเชื้อ (*Botryodiplodia theobromae*) และโรคใบหงิก (leaf curl) โดยทุกปีมักจะระบาดหนักในเดือน มิถุนายน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่อากาศและดินมีความชื้นสูง และมีอุณหภูมิที่เหมาะสมแก่การแพร่กระจายโรคอย่างรวดเร็ว แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 69.4 ไม่ได้ป้องกันกำจัดโรคในสวน ทำให้ผลผลิตมีคุณภาพที่ไม่ตรงตามความต้องการของโรงงาน รวมทั้งตลาดสด เกษตรกรเพียงร้อยละ 30.6 เท่านั้น (ตารางที่ 27) ที่ป้องกันกำจัดโดยการพ่นสารฆ่าเชื้อรา เช่น diphenochlonazole (สกอร์ 250 ซีอี®) และsulfur (ซีโอวิท®) เป็นต้น

5.2.5 การติดผลมะม่วงแก้ว และความพึงพอใจในการปฏิบัติดูแลรักษาสวน

ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา เกษตรกรจำนวนร้อยละ 95.9 ระบุว่ามะม่วงแก้วในสวนติดผลสม่ำเสมอทุกปี ที่ระบุว่าไม่ติดผลทุกปีในส่วนที่เหลือให้เหตุผลว่า เป็นเพราะขาดการบำรุงดูแลรักษาต้นมะม่วง ปลดปล่อยต้นได้รับธาตุอาหารเองตามธรรมชาติ ซึ่งตรงกับข้อมูลของ รัชชชัย และคณะ (2541ข) อีกทั้งเกษตรกรจำนวนร้อยละ 69.4 พึงพอใจกับวิธีการปฏิบัติดูแลรักษาสวนมะม่วงของตนเอง มีเพียงร้อยละ 30.6 ที่ยังไม่พอใจในวิธีการทำสวน (ตารางที่ 28) สาเหตุหลักมาจากการขาดแหล่งเงินทุนในการจัดจ้างแรงงาน ซื้อสารเคมี และอุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติดูแลรักษาสวน และเหตุผลเรื่องราคาผลผลิตที่ตกต่ำมาตลอด 3 ปี ติดต่อกัน ทำให้ไม่มีต้นทุน

ในการปฏิบัติดูแลรักษาสวนได้อย่างเพียงพอ ด้วยเหตุนี้เกษตรกรบางส่วนจึงเริ่มหันไปสนใจปลูกไม้ผลชนิดอื่นทดแทนพื้นที่เดิม อาทิเช่น ลำไย ลิ้นจี่ และส้ม ซึ่งคาดว่าจะมีราคาผลผลิตสูงกว่ามะม่วงแก้วมาทดแทน

ตารางที่ 27 การควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืชในมะม่วงแก้วของเกษตรกรในเขตภาคเหนือตอนบน

หัวข้อ	ร้อยละ
การควบคุมแมลงศัตรูพืช	
1. มีการควบคุม	55.1
2. ไม่ได้ควบคุม	44.9
รวม	100
การควบคุมโรคพืช	
1. มีการควบคุม	30.6
2. ไม่ได้ควบคุม	69.4
รวม	100

แหล่งที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ตารางที่ 28 การตัดสินใจและความพึงพอใจในการทำสวนมะม่วงแก้วของเกษตรกรในเขตภาคเหนือตอนบน

หัวข้อ	ร้อยละ
การตัดสินใจของมะม่วงแก้วในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา	
1. ตัดผลสม่ำเสมอทุกปี	95.9
2. ตัดผลไม่สม่ำเสมอทุกปี	4.1
รวม	100
ความพึงพอใจในสวนมะม่วงของตนเอง	
1. พอใจ	69.4
2. ไม่พอใจ	30.6
รวม	100

แหล่งที่มา: จากการสำรวจ (2546)

5.3 การเก็บเกี่ยว คุณภาพ การตลาด และราคา รับซื้อ-จำหน่ายมะม่วงแก้ววัตถุดิบ

5.3.1 การเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยวผลมะม่วงเป็นขั้นตอนสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพผลผลิต จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรมีวิธีการเก็บเกี่ยว 5 วิธี ได้แก่ การเก็บเกี่ยวโดยใช้ตะขอมัดตัดที่ก้านขั้วผล คิดเป็นร้อยละ 41.7 (ภาพที่ 8) วิธีนี้ผลจะหล่นลงพื้นดินมีส่วนทำให้ผลแตกชำเสียหายได้ง่าย แต่เป็นวิธีที่สามารถเก็บเกี่ยวได้อย่างรวดเร็ว ส่วนเกษตรกรอีกร้อยละ 14.6 ใช้วิธีการเด็ดก้านขั้วผลเพียงอย่างเดียว เป็นวิธีที่ค่อนข้างประณีตและต้องใช้แรงงานมาก แต่ก็ทำให้ผลที่เก็บเกี่ยวมีทั้งความสดและไม่แตกชำ เกษตรกรอีกร้อยละ 14.6 ใช้วิธีการเก็บเกี่ยวโดยเขย่าต้นร่วมกับการใช้วิธีการเด็ดขั้วผล มีเพียงเกษตรกรร้อยละ 10.4 เท่านั้นที่ใช้วิธีการเก็บเกี่ยวด้วยตระกร้อหวาย ซึ่งแสดงถึงความประณีต และความเอาใจใส่ในขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงแก้วทั้งที่ส่งโรงงาน และขายผลสดสู่ตลาด (ตารางที่ 29)

5.3.2 ข้อบ่งชี้การเก็บเกี่ยวของเกษตรกร และระยะเก็บเกี่ยวมะม่วงแก้ว

วิธีการเก็บเกี่ยวขึ้นอยู่กับความถนัดของเกษตรกรแต่ละราย แต่ข้อบ่งชี้ที่นำไปพิจารณาว่าผลมะม่วงพร้อมเก็บเกี่ยวมากที่สุดเป็นสีผิวผล กล่าวคือ เมื่อผลมะม่วงแก่จัดจะสังเกตเห็นนวลที่ผิวผล หรือไข่ที่มีสีขาวเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะผลมะม่วงแก้วที่มีสีเข้ม มีเกษตรกรเพียงส่วนน้อยที่ใช้วิธีการนับอายุผลตั้งแต่วันที่ช่อดอกเริ่มบาน 50 เปอร์เซ็นต์ หรือบานเต็มที่ใช้เวลาประมาณ 4 เดือนหรือ 120 วัน แต่จากการศึกษาของ ธวัชชัย และคณะ (2546) กล่าวว่าถ้านับภายในช่อเดียวกันจากดอกบาน 50 เปอร์เซ็นต์ ถึงเก็บเกี่ยวจะใช้เวลา 106 วัน หรือประมาณ 3.5 เดือน การใช้เวลา 3-3.5 เดือนในการพัฒนาผล จัดได้ว่ามะม่วงแก้วเป็นพันธุ์กลางเป็นส่วนใหญ่ (วิจิตร, 2529) สำหรับการเปลี่ยนแปลงขนาดผล มักถูกใช้เป็นองค์ประกอบเท่านั้น

5.3.3 ช่วงเวลาการเก็บเกี่ยว และการแยกขนาดมะม่วง

มะม่วงแก้วในพื้นที่ศึกษาเขตภาคเหนือตอนบน ปกติมีการเก็บเกี่ยวในช่วงกลางเดือน พฤษภาคมของทุกปี แต่ในรอบปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2545) เกษตรกรราวร้อยละ 76.1 ได้เก็บเกี่ยวผลผลิตของตนในเดือนมิถุนายน ซึ่งล่าช้ากว่าทุก ๆ ปี เนื่องจากต้นมะม่วงมีการออกดอกติดผลเป็น 2 รุ่น และอาจเก็บเกี่ยวได้ล่าช้าไปจนถึงเดือนกรกฎาคมในบางพื้นที่ กลายเป็นมะม่วงล่าฤดูตามธรรมชาติ (ธวัชชัย และคณะ, 2546) ที่เก็บเกี่ยวล่าฤดูในช่วงเดือน กรกฎาคม และต้นฤดูในช่วงเดือน พฤษภาคม มีเพียงร้อยละ 13.0 และ 10.9 ตามลำดับ (ตารางที่ 29) เกษตรกรส่วนใหญ่มักเก็บเกี่ยวในช่วงรุ่งสางจนกระทั่งถึงช่วงบ่าย จากนั้นมีการคัดแยกขนาดพร้อมดูคุณภาพอื่นประกอบก่อนนำส่งพ่อค้า เฉลี่ยเวลาที่ใช้เก็บเกี่ยวทั้งหมดประมาณ 7 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นกับจำนวนแรงงานในการเก็บเกี่ยว

และขนาดพื้นที่ เกษตรกรจำนวนร้อยละ 55.1 คัดแยกขนาดมะม่วงด้วยตัวเองก่อนนำส่งพ่อค้า (ภาพที่ 9) โดยแบ่งออกเป็น 3 ขนาด คือ ขนาดใหญ่ (เกรด 1) กลาง (เกรด 2) และเล็ก (เกรด 3) ซึ่งแต่ละขนาดมีระดับราคาที่แตกต่างกัน จากการสำรวจพบว่า ในช่วงฤดูเก็บเกี่ยวตั้งแต่เดือน มิถุนายน เกรด 1 มีจำนวนผลมะม่วง 3-4 ผลต่อกิโลกรัม เกรด 2 มีจำนวนผลมะม่วง 5-6 ผลต่อกิโลกรัม และเกรด 3 มีจำนวนผลมะม่วงมากกว่า 6 ผลขึ้นไป (ตารางที่ 30) ยังคงมีเกษตรกรจำนวนร้อยละ 44.9 ที่ไม่ได้คัดแยกขนาดด้วยตนเอง แต่จะให้พ่อค้า และผู้รวบรวมระดับท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการกันเอง (ตารางที่ 29)



ก)

ข)



ค)

ง)

ภาพที่ 8 วิธีการเก็บเกี่ยวผลมะม่วงแก้วของเกษตรกรในเขตภาคเหนือตอนบน

ก) ตะขอมัดเก็บเกี่ยว

ข) การใช้ตะขอมัดเกี่ยวก้านขั้วผล

ค) เขย่าต้นแล้วเก็บผลมะม่วงที่หล่นตามพื้น

ง) การใช้มือเด็ดก้านขั้วผล

สถานที่คัดแยกขนาดที่เกษตรกรดำเนินการเองมักเป็นที่สวน หลังบรรจุลงในตะกร้าแล้วจึงลำเลียงส่งไปที่จุดรับซื้อต่าง ๆ กรณีที่ไม่ได้ดำเนินการเองก็จะนำผลมะม่วงขนาดไปคัดแยกที่จุดรับซื้อภายในหมู่บ้าน หรือจุดรับซื้อชั่วคราวข้างทางตามแนวถนนสายหลัก เกษตรกรที่คัดแยกเองให้ความเห็นว่า ขนาดผลมะม่วงก่อนทำการคัดแยกยังไม่มีควมสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 57.1 ในขณะที่ใช้บรรจุมะม่วงเพื่อการขนส่งเป็นตะกร้าพลาสติกขนาดความจุมาตรฐาน 25 กิโลกรัม เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 89.8 รับตะกร้ามาจากพ่อค้า และผู้รวบรวม (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 29 การเก็บเกี่ยวมะม่วงแก้วของเกษตรกรในเขตภาคเหนือตอนบน

หัวข้อ	ร้อยละ
ช่วงเวลาการเก็บเกี่ยว	
1. เดือนพฤษภาคม	10.9
2. เดือนมิถุนายน	76.1
3. เดือนกรกฎาคม	13.0
รวม	100
การเก็บเกี่ยว	
1. ใช้ตะขอมัดเกี่ยวก้านขั้วผล	41.7
2. ใช้วิธีหลายอย่างรวมกัน	18.7
3. ใช้มือเด็ดก้านขั้วผลเพียงอย่างเดียว	14.6
4. ใช้วิธีการเด็ดก้านขั้วผล และเขย่าต้น	14.6
5. เก็บเกี่ยวด้วยตะกร้อ	10.4
รวม	100
ผู้คัดแยกขนาด	
1. เกษตรกร	55.1
2. พ่อค้า และผู้รวบรวม	44.9
รวม	100

ตารางที่ 29 (ต่อ) การเก็บเกี่ยวมะม่วงแก้วของเกษตรกรในเขตภาคเหนือตอนบน

หัวข้อ	ร้อยละ
ความสม่ำเสมอของขนาดผลก่อนการคัดแยกขนาด	
1. มีความสม่ำเสมอ	42.9
2. ไม่มีความสม่ำเสมอ	57.1
รวม	100
แหล่งที่มาของภาชนะบรรจุ	
1. จากพ่อค้า และผู้รวบรวม	89.8
2. เป็นของตนเอง	10.2
รวม	100

แหล่งที่มา: จากการสำรวจ (2546)

ตารางที่ 30 การแบ่งเกรดมะม่วงแก้วของโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปมะม่วงแก้ว

เกรดมะม่วงแก้ว	จำนวนผลมะม่วงต่อกิโลกรัม
เกรด 1 (ขนาดใหญ่)	3-4
เกรด 2 (ขนาดกลาง)	5-6
เกรด 3 (ขนาดเล็ก)	มากกว่า 6 ผลขึ้นไป

แหล่งที่มา: จากการสำรวจ (2546)

5.3.4 ผลผลิต และรายได้จากการทำสวนมะม่วงแก้ว

ผลผลิตที่เกษตรกรได้รับในปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ร้อยละ 60 เป็นเกรด 2 ส่วนเกรด 1 และเกรด 3 มีเพียงร้อยละ 30 และ 10 ตามลำดับ (ตารางที่ 31) ส่วนราคาในแต่ละเกรดมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างวันต่อวัน โดยเปลี่ยนแปลงวันละไม่เกิน 2 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรทราบราคารับซื้อมาจากพ่อค้าเป็นหลัก จากการสำรวจราคา ณ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2545 ราคาโดยเฉลี่ยในเกรด 1, 2 และ 3 เท่ากับ 6, 4 และ 2 บาทต่อกิโลกรัมตามลำดับ โดยราคาในปีนี้มีต่ำมากที่สุดในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ผลผลิตในปี พ.ศ. 2538 พ่อค้าเคยรับซื้อในราคาสูงที่สุดถึง 18 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนที่ส่งเข้าโรงงานจะมีราคาต่ำกว่ามะม่วงแก้วที่พ่อค้ารับซื้อ โดยตรงจากสวนมาก แต่มีข้อจำกัดในด้านการเก็บเกี่ยว คัดเกรดในอีกระดับหนึ่ง จึงทำให้ได้ราคาสูงกว่ามะม่วงวัดดูดิบที่ส่งโรงงานแปรรูป

5.3.5 ตลาดมะม่วงแก้ว

มะม่วงแก้วจากแหล่งผลิตที่สำคัญ เช่น อ. เชียงดาว จ. เชียงใหม่ จะเป็นที่รู้จักในหมู่พ่อค้าทุกระดับเป็นอย่างดี ทำให้ผู้ผลิตไม่ต้องออกไปหาตลาดเอง แต่จะมีพ่อค้าหลายระดับมาเปิดจุดรับซื้อในพื้นที่ จำนวนจุดรับซื้อ มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาดในแต่ละปี จากการสอบถามการจำหน่ายของเกษตรกรในปี พ.ศ. 2545 พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 53.1 (ตารางที่ 31) จำหน่ายให้กับพ่อค้าระดับตำบล และอำเภอ ที่ทำการซื้อขายกันเป็นประจำทุกปี ส่วนพ่อค้าระดับจังหวัดที่มาจากจังหวัดอื่นแล้วมาตั้งจุดรับซื้อคิดเป็นร้อยละ 38.8 (ตารางที่ 31) ส่วนใหญ่เป็นพ่อค้ารายเดิมที่มาตั้งจุดรับซื้อเป็นประจำทุกปีเช่นกัน และไม่จำกัดการรับซื้อเฉพาะมะม่วงเพียงชนิดเดียว ที่เหลืออีกร้อยละ 8.1 ที่เป็นพ่อค้ามาจากหลายระดับ (ภาพที่ 10) เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ทราบว่าผู้รวบรวม หรือพ่อค้าจะนำมะม่วงจากสวนของคนไปส่งต่อให้กับใคร มีเพียงเกษตรกรส่วนน้อยเท่านั้นที่ระบุได้ว่าปลายทางของมะม่วงเป็นจังหวัดอ่างทอง นครปฐม ตลาดสี่มุมเมืองกรุงเทพฯ เชียงราย และจังหวัดเพชรบุรี เป็นต้น

ตารางที่ 31 การจัดเกรด การจำหน่าย และปลายทางของมะม่วงแก้ววัดตุคิบ

หัวข้อ	ร้อยละ
ขนาดผลผลิตของเกษตรกร	
1. ผลผลิตอยู่ใน เกรด 1 (ใหญ่)	30
2. ผลผลิตอยู่ใน เกรด 2 (กลาง)	60
3. ผลผลิตอยู่ใน เกรด 3 (เล็ก)	10
รวม	100
การจำหน่ายมะม่วงแก้ววัดตุคิบ	
1. เฉพาะพ่อค้าระดับตำบล และอำเภอ	53.1
2. เฉพาะพ่อค้าระดับจังหวัด	38.8
3. พ่อค้าทุกระดับ	8.1
รวม	100

แหล่งที่มา: จากการสำรวจ (2546)

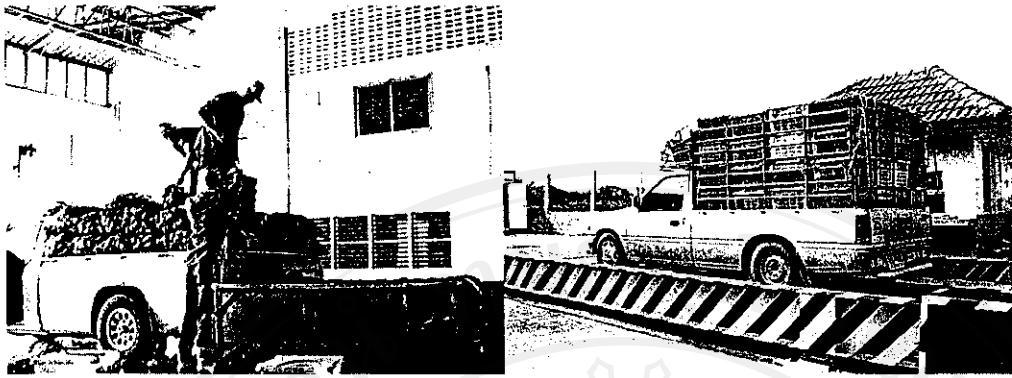
5.3.6 การลำเลียงมะม่วงส่งโรงงาน

การขนส่งเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง ที่มีส่วนในการกำหนดคุณภาพผลมะม่วงเมื่อถึงปลายทาง การขนส่งที่ถูกวิธีทำให้ผลมะม่วงได้รับความบอบช้ำเสียหายน้อย และทำให้ได้ราคาสูงขึ้น ในกรณีที่มีผลผลิตน้อยไม่ถึง 1 ตัน พ่อค้าจะส่งผลผลิตเข้าสู่โรงงานแปรรูปโดยใช้จักรยานยนต์ที่มีรถบรรทุกพ่วงท้าย แต่ผลผลิตส่วนใหญ่ถูกลำเลียงโดยรถกระบะส่วนบุคคลซึ่งบรรทุกน้ำหนักได้ประมาณ 2.2 ตัน แบบหลังนี้ผลมะม่วงวัตถุดิบส่วนใหญ่จะกองคละกัน และมีบางส่วนที่บรรจุในกระสอบตาข่ายแดงกองทัพไว้ด้านบน นอกจากนี้ผู้ค้าบางรายนำตะกร้าจากโรงงานไปบรรทุกวัตถุดิบเมื่อเต็มแล้วจึงนำมาส่งโรงงาน พ่อค้ารวบรวมต่างจังหวัดมักจะขนส่งมะม่วงแก้ววัตถุดิบโดยใช้รถบรรทุก 10 ล้อ ซึ่งมีความจุได้ประมาณ 32 ตัน โดยกองคละกันบนรถ (ภาพที่ 9)

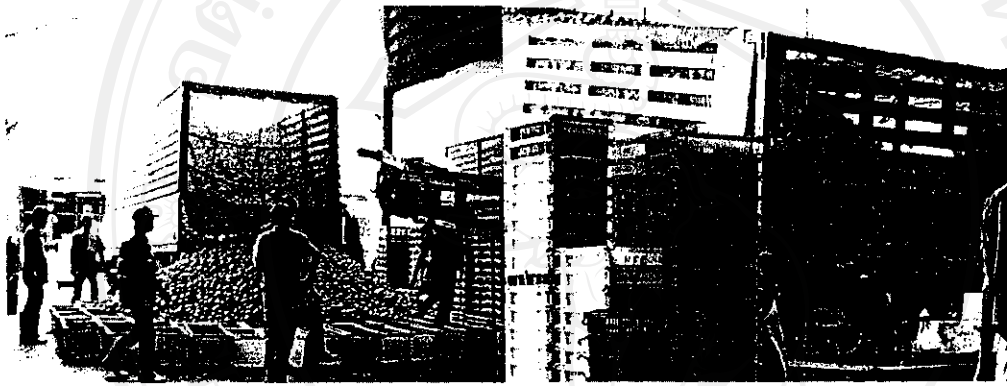
ความสดของผลผลิตขึ้นอยู่กับระยะทางการขนส่ง โรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปที่อยู่บริเวณใกล้เคียงกับสวนมะม่วงของเกษตรกร การขนส่งอาจใช้เวลาไม่เกิน 3 ชั่วโมง ทำให้มะม่วงแก้ววัตถุดิบยังคงมีความสดอยู่มาก ซึ่งเป็นผลดีต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์แปรรูป แต่ถ้าหากเป็นโรงงานในต่างจังหวัดที่ใช้เวลาเดินทางประมาณ 6 ชั่วโมงขึ้นไป มีการทับซ้อนกันนานทำให้มะม่วงแก้ววัตถุดิบมีความสดลดลง ที่ผ่านมามีการนำมะม่วงแก้วเข้าสู่โรงงานเองโดยไม่ผ่านพ่อค้ารายย่อยในท้องถิ่น เกษตรกรจะได้ราคาสูงกว่าที่ได้รับจากพ่อค้าไม่เกิน 1.8 บาทต่อกิโลกรัม อย่างไรก็ตามโรงงานยังคงมีการคัดกรองคุณภาพก่อนการรับซื้อ โดยราคาสูงสุดที่เกษตรกรได้รับอยู่ที่ 8-9 บาทต่อกิโลกรัม อย่างไรก็ตามพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่พร้อมที่จะนำมะม่วงแก้ววัตถุดิบส่งโรงงานด้วยตนเอง เนื่องจากเกษตรกรไม่ทราบคุณลักษณะที่โรงงานต้องการ ทั้งยังไม่มีความร่วมมือกันระหว่างเกษตรกรผู้ผลิตกับกลุ่มผู้แปรรูป

5.3.7 ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมะม่วงแก้ว

เกษตรกรทั่วไปรู้จักผลิตภัณฑ์มะม่วงแก้วแปรรูปอย่างน้อย 1 ผลิตภัณฑ์ จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรรู้จักผลิตภัณฑ์แปรรูปทั้งหมดไม่เกิน 6 รายการ ดังนี้ 1. มะม่วงทองปรงรส 2. มะม่วงแช่อิ่ม 3. มะม่วงอบแห้ง 4. มะม่วงแผ่น 5. มะม่วงกวน และ 6. น้ำมะม่วง



ก)



ข)

ภาพที่ 9 ประเภทของรถบรรทุก และวิธีการขนส่งมะม่วงแก้ววัดคูคิบในภาคเหนือตอนบน
สู่โรงงานแปรรูป

ก) รถกระบะบรรทุก 4 ล้อ (บรรทุก 2.2 ตัน)

ข) รถกระบะบรรทุก 10 ล้อ (บรรทุก 32 ตัน)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



ก)

ข)



ค)

ง)

ภาพที่ 10 การรับซื้อมะม่วงแก้ววัดตุติบ

- ก) การคัดแยกขนาดมะม่วงแก้วของเกษตรกรก่อนจำหน่ายให้พ่อค้า
- ข) ชั่งน้ำหนักพร้อมตะกร้าพลาสติกขนาดความจุรวม 25 กิโลกรัม
- ค) จุดรับซื้อมะม่วงแก้วชั่วคราวข้างทางตามแนวถนนสายหลัก
- ง) รถบรรทุกที่มารอรับผลมะม่วงแก้ววัดตุติบ