



การประเมินความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่

ดังได้กล่าวมาแล้วว่า การประเมินความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่ที่จะเริ่มตั้งแต่ การศึกษาถึงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ ความต้องการของพืชแต่ละชนิด และเกณฑ์ในการ จำแนกความเหมาะสม ในบทนี้จะ เป็นขั้นตอนของการประเมินความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่

7.1 การประเมินความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่

ความเหมาะสมของพื้นที่ หมายถึง ความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ โดย การพิจารณาจากองค์ประกอบทางทรัพยากรรวมถึงข้อจำกัดต่าง ๆ ของพื้นที่ในสภาพที่เป็นอยู่ตาม ธรรมชาติ ดังนั้นการประเมินความเหมาะสมจึง ได้แก่ การนำเอาสภาพแวดล้อมที่ถือว่าเป็น คุณสมบัติตามธรรมชาติของหน่วยพื้นที่ (บทที่ 5) มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การจำแนกความเหมาะสม (บทที่ 6) ซึ่งจะทำให้ทราบได้ว่า หน่วยพื้นที่ต่าง ๆ มีความเหมาะสมในการใช้เพาะปลูกพืชที่ คัดเลือกได้ที่ระดับความเหมาะสมใด ในการวิจัยนี้จะได้จำแนกความเหมาะสมออกเป็น 4 ระดับ คือ เหมาะสมมาก (S_1) เหมาะสมปานกลาง (S_2) เหมาะสมน้อย (S_3) และ ไม่เหมาะสม (N)

การจำแนกความเหมาะสมซึ่งมี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 วิจารณ์ค่าตัวแปรที่ใช้เป็น เกณฑ์ในการจำแนกที่ละตัวแปรแล้วประเมินความเหมาะสม ขั้นตอนที่ 2 ประเมินความเหมาะสม ของหน่วยพื้นที่ โดยพิจารณาจากค่าความเหมาะสมของตัวแปรแต่ละตัว อย่างไรก็ตาม ตัวแปร แต่ละตัวจะมีความสำคัญไม่เท่ากัน ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับการวินิจฉัยของผู้ประเมิน (FAO, 1976) และการประเมินค่าที่ดินถือว่าเป็นการเตรียมข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ เพื่อให้ผู้ที่ทำการตัดสินใจได้นำไป พิจารณาโดยอาจจะวินิจฉัยค่าการประเมินด้วยตนเองอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งสามารถทำได้ไม่ยากนัก เนื่องจากมีข้อมูลพร้อม

ส่วนการประเมินศักยภาพของพื้นที่ หมายถึง การประเมินความเหมาะสมของการใช้ประโยชน์จากพื้นที่หลังจากที่ได้มีการแก้ไขข้อจำกัดของพื้นที่บางประการแล้ว โดยที่ค่าใช้จ่ายในการแก้ไขข้อจำกัดเป็นส่วนหนึ่งของการลงทุนซึ่งมีผลตอบแทนคุ้มค่า และในการวิจัยนี้จะพิจารณาระดับการลงทุนที่ไม่สูงมากนัก ซึ่งเกษตรกรสามารถดำเนินการเองได้ ดังนั้น ในการประเมินศักยภาพของพื้นที่นั้น ระดับความเหมาะสมสำหรับพืชบางชนิดจะสูงขึ้นเมื่อเทียบกับผลในขั้นของการประเมินความเหมาะสม

ตารางที่ 7.1-7.8 เป็นการแสดงผลของการประเมินความเหมาะสมและศักยภาพของหน่วยพื้นที่สำหรับพื้นที่ศึกษา คือ ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วเขียว งา ยาสูบและไม้ยืนต้นตามลำดับ

จะเห็นว่า (ตารางที่ 7.1) ข้าวเป็นพืชที่สามารถปลูกในเขตพื้นที่ราบเท่านั้น ความลาดเทไม่เกิน 3 % ซึ่งจะเป็นที่ราบน้ำท่วมถึงและตะกอนน้ำเก่าที่มีสภาพน้ำแช่ขัง เหมาะสำหรับการทำนาเป็นอย่างยิ่ง

ข้าวโพด (ตารางที่ 7.2) สามารถปลูกได้ทั้งในเขตที่ราบและที่ลาดเทเล็กน้อย แต่จะต้องมีการระบายน้ำดี ข้าวโพดจึงมีพื้นที่ปลูกได้มากกว่าข้าว คือตั้งแต่บริเวณที่ราบน้ำท่วมถึงจนถึงบริเวณเชิงเขา บริเวณที่เหมาะสมที่สุดคือบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง

ถั่วเหลือง (ตารางที่ 7.3) สามารถปลูกได้ในบริเวณที่นาและบริเวณปลูกพืชไร่ ซึ่งมีความลาดเทแต่ไม่เกิน 16 % การระบายน้ำดีปานกลาง เพราะถั่วเหลืองไม่ชอบน้ำขัง

ถั่วลิสง (ตารางที่ 7.4) สามารถปลูกได้ในพื้นที่เดียวกับถั่วเหลือง แต่สามารถปรับตัวได้ดีกว่าถั่วเหลือง ยกเว้นบริเวณที่เป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวจัดเท่านั้นซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อการเก็บเกี่ยว ถั่วลิสงชอบดินที่ร่วนซุยมากกว่า

ถั่วเขียว (ตารางที่ 7.5) เป็นพืชที่สามารถปลูกได้ในเกือบทุกพื้นที่ ยกเว้นบริเวณที่มีความลาดเทสูงมากเท่านั้น เพราะถั่วเขียวปรับตัวได้ดีในสภาพเนื้อดินเกือบทุกชนิด ยกเว้นดินเหนียวจัดซึ่งมีปัญหากับการระบายน้ำ จึงเป็นพืชที่ควรส่งเสริมให้เกษตรกรปลูก

งา (ตารางที่ 7.6) สามารถปลูกได้ในบริเวณเดียวกับกับถั่วเขียว เพราะเป็นพืชที่ต้องการน้ำน้อย ไม่ต้องการการดูแลรักษามากนัก ขึ้นได้ในดินทุกชนิด แต่จะยกเว้นบริเวณที่มีน้ำท่วมขัง ซึ่งจะทำให้เป็นโรคโคนเน่า

ยาสูบ (ตารางที่ 7.7) สามารถปลูกได้เฉพาะในเขตที่ราบหรือเขตที่มีความลาดเทไม่เกิน 8 % ซึ่งจะต้องมีการระบายน้ำดีไม่มีน้ำขัง เกษตรกรจึงเลือกที่จะเพาะปลูกยาสูบหลังจากทำนาที่มีปริมาณฝนน้อย ทำให้ไม่เกิดสภาพน้ำขัง

เช่นเดียวกับตารางที่ 7.8 เป็นผลของการประเมินความเหมาะสมของพื้นที่ สำหรับไม้ยืนต้น ซึ่งสามารถปลูกได้ในเกือบทุกพื้นที่ ยกเว้นบริเวณภูเขา และเขตดินตื้นเท่านั้น ในพื้นที่ราบที่มีน้ำท่วมขังจะไม่เหมาะที่จะปลูกไม้ยืนต้น แต่จะสามารถปรับพื้นที่ให้สูงขึ้นโดยการยกร่อง

ปัญหาหรือข้อจำกัดที่สามารถแก้ไขได้ ได้แก่

(1) ข้อจำกัดด้านการระบายน้ำของดินในเขตปลูกข้าว ดังที่ปรากฏในหน่วยพื้นที่ 3.1 และ 4.1 (ตารางที่ 7.1) หน่วยพื้นที่ทั้งสองนี้มีการระบายน้ำดีหรือค่อนข้างดีแต่เป็นพื้นที่ที่มีความลาดเทไม่เกิน 5 % สามารถทำการแก้ไขปรับปรุงโดยทำคันนาเก็บกักน้ำไว้รอบแปลงนา

(2) ข้อจำกัดด้านดินเป็นกรด หน่วยพื้นที่ที่มีดินมีสภาพเป็นกรดอ่อน ใช้สำหรับปลูกข้าวหรือพืชไร่ เช่น หน่วยพื้นที่ 3.1 (ตารางที่ 7.1, 7.4, 7.5) สามารถแก้ไขได้โดยการเติมปูนขาว

(3) ข้อจำกัดด้านความลาดเทของพื้นที่ และการพังทลายของดิน สำหรับพื้นที่ปลูกพืชไร่ที่มีความลาดเทไม่เกิน 8 % และมีการพังทลายของดิน เช่นหน่วยพื้นที่ 4.4 (ตารางที่ 7.2) สามารถแก้ไขได้โดยใช้วิธีการอนุรักษ์ดินในแบบต่าง ๆ เช่น มีการปลูกพืชตามแนวระดับ การปลูกพืชสลับแถว หรือการทำขั้นบันได (กรมพัฒนาที่ดิน, 2523 : 19)

อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ได้แก่ ปัญหาเนื้อดินไม่เหมาะสมหรือดินตื้น สำหรับหน่วยพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเหล่านี้ ความเหมาะสมกับศักยภาพจะมีค่าเท่ากัน

7.2 เขตการเพาะปลูก

สำหรับตารางที่ 7.9 เป็นตารางสรุปศักยภาพของหน่วยพื้นที่ที่สามารถนำไปจัดกลุ่มของพื้นที่ในการปลูกพืชต่าง ๆ ที่เลือกศึกษาของจังหวัดแพร่ได้เรียกว่าเขตการเพาะปลูกพืช สามารถจะสรุปออกเป็นตารางที่ 7.10

เขตที่ 1	ประกอบด้วย	หน่วยพื้นที่	1.1, 1.2, 2.4
เขตที่ 2	ประกอบด้วย	หน่วยพื้นที่	2.1, 2.2, 2.3
เขตที่ 3	ประกอบด้วย	หน่วยพื้นที่	3.1
เขตที่ 4	ประกอบด้วย	หน่วยพื้นที่	4.1, 4.3
เขตที่ 5	ประกอบด้วย	หน่วยพื้นที่	2.5, 3.2
เขตที่ 6	ประกอบด้วย	หน่วยพื้นที่	4.2
เขตที่ 7	ประกอบด้วย	หน่วยพื้นที่	4.4, 4.5, 4.6, 5, 6, 7

เขตการเพาะปลูกหรือเขตการปลูกพืช ได้จาก การนำเอาผลการประเมินศักยภาพของพื้นที่มาพิจารณาสรุป เพื่อให้ทราบว่า แต่ละหน่วยพื้นที่ใดมีศักยภาพสำหรับการปลูกพืชชนิดใดได้บ้าง ทั้งนี้จะพิจารณาเฉพาะพืชที่มีความเหมาะสม (ศักยภาพ) ในระดับ S_1 และ S_2 และเขตการเพาะปลูกจะแสดงในแผนที่ดังที่แนบมา

จังหวัดแพร่ สามารถแบ่งเป็นเขตปลูกพืชได้ 7 เขต คือ (ดูตารางที่ 7.10)

เขตที่ 1 ประกอบด้วยหน่วยพื้นที่ 1.1, 1.2, 2.4 มีศักยภาพเหมาะสมที่จะปลูกพืชได้ทุกชนิดมีข้าวนาปี ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วเขียว งา ยาสูบและไม้ยืนต้นยกเว้นหน่วยพื้นที่ 1.1 ไม่สามารถปลูกไม้ยืนต้นได้ เนื่องจากมีปัญหาด้านน้ำท่วม ไม้ยืนต้นไม่สามารถจะทนลักษณะพื้นที่แบบนี้ได้ เขตนี้จะอยู่ในบริเวณที่เป็นที่ราบน้ำท่วมถึง และตะพักลำน้ำค่อนข้างใหม่ มีดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูงเป็นส่วนใหญ่ จะพบในบริเวณแคบ ๆ ตามสองฝั่งของแม่น้ำยมและสาขา ซึ่งมีกระจายอยู่ทุกอำเภอ ยกเว้นอำเภอร้องกวาง

เขตที่ 2 ประกอบด้วยหน่วยพื้นที่ 2.1, 2.2, 2.3 มีศักยภาพที่เหมาะสมจะใช้ปลูกพืชเกือบทุกชนิดมีข้าว ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วเขียว งา ยาสูบและไม้ยืนต้น ยกเว้นข้าวโพด ลักษณะพื้นที่เป็นตะพักลำน้ำค่อนข้างใหม่ที่มีความราบเรียบ มีความลาดเทไม่เกิน 2 % ความ

อุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง ต้องมีการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน เขตนี้ไม่เหมาะที่จะใช้ปลูกข้าวโพดซึ่งชอบดินที่มีการระบายน้ำดี เนื่องจากเขตนี้มีดินเป็นดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียว การระบายน้ำเลว พบอยู่ในบริเวณที่ถัดจากเขตที่ราบน้ำท่วมถึงขึ้นไป โดยเฉพาะพื้นที่ราบเนินใหญ่ บริเวณทางตอนใต้ของอำเภอสองและอีกแห่งหนึ่งที่บริเวณอำเภอเมืองแพร่ อำเภอสูงเม่นและอำเภอเด่นชัย นอกนั้นจะเป็นพื้นที่เล็กกระจายอยู่ในอำเภอลอง อำเภอวังชิ้น

เขตที่ 3 ประกอบด้วยหน่วยพื้นที่ 3.1 มีศักยภาพที่เหมาะสมจะใช้ปลูกพืชไร่มีข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วเขียว งา ยาสูบและไม้ยืนต้น ยกเว้นข้าว บริเวณนี้จะมีสภาพพื้นที่เป็นตะพักลำนํ้าเก่า ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและมีสภาพเป็นกรด ทำให้มีปัญหาในการปลูกพืชแต่สามารถปรับปรุงได้ เขตนี้กระจายอยู่เป็นพื้นที่ไม่กว้างนักทางตะวันออกของอำเภอเมืองแพร่ ทางตะวันตกของอำเภอร้องกวางและทางตอนใต้ของอำเภอสอง

เขตที่ 4 ประกอบด้วยหน่วยพื้นที่ 4.1 และ 4.3 มีศักยภาพที่เหมาะสมจะใช้ปลูกพืชไร่พวกข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วเขียว งา ไม้ยืนต้น ยกเว้นข้าวและยาสูบ เนื่องจากมีสภาพการระบายน้ำดีเกินไปและความลาดชันสูงไม่เหมาะสำหรับข้าว สภาพเนื้อดินเป็นดินเหนียวจึงไม่เหมาะที่จะปลูกยาสูบ เขตนี้มีสภาพพื้นที่เป็นเนินตะกอนเชิงเขาและพื้นที่ที่เหลือนอกจากการกัดกร่อน มีความลาดเทไม่เกิน 8 % ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง พบอยู่เป็นบริเวณแคบ ๆ ทางตอนเหนือของอำเภอสอง และตอนใต้ของอำเภอเด่นชัย

เขตที่ 5 ประกอบด้วยหน่วยพื้นที่ 2.5 และ 3.2 ซึ่งมีศักยภาพที่เหมาะสมสำหรับถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลิสง งา ไม้ยืนต้น ยกเว้นข้าว ข้าวโพด ยาสูบ สำหรับข้าวมีปัญหาทางด้านเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ดินร่วนปนทรายปนกรวด มีการระบายน้ำดี ไม่เหมาะสำหรับข้าว ข้าวโพด เพราะมีปัญหาด้านความลึกของดิน บางแห่งเป็นดินตื้นเช่นเดียวกับยาสูบ จะมีปัญหาด้านการระบายน้ำ เขตนี้มีสภาพพื้นที่ตั้งแต่ราบเรียบจนถึงลูกคลื่นลอนลาด ความลาดเทไม่เกิน 8 % ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงค่อนข้างสูงถึงต่ำ เขตนี้จะกระจายเป็นพื้นที่เล็ก ๆ บริเวณรอบตัวเมืองอำเภอลอง อำเภอร้องกวาง พบที่บริเวณทางตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอสองเล็กน้อย

เขตที่ 6 ประกอบด้วยหน่วยพื้นที่ 4.2 มีศักยภาพที่เหมาะสมที่จะใช้ปลูกเฉพาะถั่วเหลือง ถั่วเขียวและงาเท่านั้น นอกเหนือจากนี้ไม่เหมาะสมเนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด ความลาดเทไม่เกิน 5 % ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงสูงมีปัญหาเรื่องดินตื้น พบที่บริเวณทางตะวันออกของอำเภอวังชิ้นที่ติดต่อกับจังหวัดสุโขทัยมีพื้นที่ไม่กว้างนัก

เขตที่ 7 ประกอบด้วยหน่วยพื้นที่ 4.4, 4.5, 4.6, 5, 6, 7 หน่วยพื้นที่ 4.4, 4.5, 4.6 เป็นเขตที่มีความเหมาะสมหรือศักยภาพในการปลูกพืชต่ำ เนื่องจากมีความลาดเทสูง มีดินชั้น เนื้อดิน ตลอดจนความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ทำให้ต้องมีการลงทุนสูงเพื่อการแก้ไขข้อจำกัด สภาพพื้นที่เป็นเนินตะกอนเชิงเขาและพื้นที่ที่เหลื่อมต่างจากการกัดกร่อน ส่วนหน่วยพื้นที่ 5, 6, 7 เป็นเขตที่ไม่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกพืช เนื่องจากพื้นที่เหล่านี้มีปัญหาทางด้านความลาดเทสูง และสภาพดินชั้น มีหินโผล่กระจายอยู่ทั่วไป บางแห่งมีปัญหาทางด้านการพังทลายสูง เขตนี้มีพื้นที่มากที่สุดเมื่อเทียบกับเขตอื่นๆ ที่กล่าวมาแล้ว พบกระจายอยู่ทั่วไปทุกอำเภอ

สรุปแล้ว เขตที่ 1 ถึง 5 เป็นเขตที่มีศักยภาพสูงสามารถปลูกพืชได้หลายชนิด ส่วนเขตที่ 6 - 7 เป็นเขตที่มีศักยภาพต่ำที่จะใช้ในการปลูกพืช เนื่องจากมีข้อจำกัดหรือปัญหาในการใช้ที่ดิน

7.3 ชุดพืช

ชุดพืชในที่นี้มีความหมายตรงกับคำว่า LUT (Land Utilization Types) ในวิธีการประเมินค่าที่ดินของ FAO (FAO, 1976 : 10) หมายถึงระบบการปลูกพืชหรือชุดพืชที่จะเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการเลือกชนิดพืชให้กับเกษตรกร โดยพิจารณาจากความเหมาะสมหรือศักยภาพของที่ดิน เวลาเพาะปลูกที่เหมาะสม รวมทั้งพิจารณาถึงความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ สังคม เช่นเป็นพืชที่ช่วยเพิ่มรายได้ แก้ไขปัญหาด้านแรงงานหรือการขาดเงินทุน ฯลฯ ชุดพืชอาจจะมีพืชประเภทเดียวเรียกว่า Single LUT หรือชุดพืชที่ประกอบด้วยพืชหลายชนิดที่ปลูกในช่วงเวลาเดียวกันเรียกว่า Multiple LUT และชุดพืชที่ประกอบด้วยพืชหลายชนิดที่ปลูกในช่วงระยะเวลาที่ต่างกันหรือปลูกแบบพืชหมุนเวียนเรียกว่า Compound LUT

ในการวิจัยนี้จะจัดชุดพืชเพียง 2 แบบคือ Single LUT และ Compound LUT สำหรับชุดพืชหรือระบบการปลูกพืชที่เสนอนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับพืชจากเอกสารของสำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ และจากการสัมภาษณ์เกษตรกรตำบลจำนวน 64 คน ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี รายละเอียดเหล่านี้ได้สรุปจากข้อมูลปัจจุบันเกี่ยวกับผลผลิตต่อไร่ พันธุ์พืชที่ใช้ปลูก ระยะเวลาที่ปลูก รายได้ที่ระบุในการวิจัยนี้ได้จากการสำรวจรายได้ปัจจุบันซึ่งค่อนข้างต่ำ เนื่องจากเกษตรกรมีการลงทุนด้านปุ๋ยและปัจจัยอื่น ๆ ในระดับต่ำมาก นอกจากนี้ยังไม่มีการลงทุนด้านเทคนิค การอนุรักษ์และบำรุงดินอย่างถูกต้องนัก

สำหรับชุดพืชที่เสนอแนะในงานวิจัยนี้พอสรุปได้ดังนี้คือ

7.3.1 ชุดพืชแบบพืชเดี่ยว (Single LUT)

(1) ข้าวนาปี เป็นชุดพืชหรือระบบการปลูกพืชชนิดเดียวในรอบหนึ่งปี เหมาะสำหรับเขตที่นาอาศัยน้ำฝนที่อยู่นอกเขตชลประทาน และหลังเก็บเกี่ยวแล้ว ไม่มีน้ำพอเพียงที่จะปลูกพืชรุ่นที่ 2 โดยข้าวนาปีจะเริ่มเตรียมดินทำการเพาะปลูกประมาณเดือนมิถุนายน เก็บเกี่ยวประมาณเดือนพฤศจิกายน สภาพพื้นที่เพาะปลูกเป็นที่ราบเรียบ สำหรับรายได้เฉลี่ยสุทธิประมาณ 414 บาทต่อไร่

(2) ข้าวโพด เป็นชุดพืชหรือระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชไร่หรือที่ดอนซึ่งอาศัยน้ำฝน เป็นพืชที่สามารถแล้งได้ดีพอสมควร บริเวณที่ปลูกข้าวโพดต้องมียอดที่ร่วมชุก และมีการระบายน้ำดี จึงปลูกได้ในบริเวณที่มีความลาดชันแต่ไม่มากนัก ฤดูการเพาะปลูกจะอยู่ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม รายได้เฉลี่ยสุทธิประมาณ 372 บาทต่อไร่

(3) ไม้ยืนต้น เป็นชุดพืชหรือระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมกับเขตที่มีความลาดชันเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณที่ติดกับแหล่งน้ำลำธารจะเป็นเขตที่สามารถปลูกผลไม้ได้ดี พืชจำพวกส้มเขียวหวาน ลำไย มะม่วง จะปลูกในเขตที่ติดแม่น้ำ เพราะเป็นพืชที่ต้องการปริมาณน้ำมากในการให้ผลผลิต ส่วนเขตที่มีความลาดชันเล็กน้อยและเป็นเขตที่ค่อนข้างแห้งแล้งจะสามารถปลูกมะขามหวานได้ดี พืชเหล่านี้เป็นที่ต้องการของตลาด ได้ราคาดี แต่ปริมาณการผลิตยังไม่เพียงพอ โดยเฉพาะมะขามหวาน มะม่วง นับเป็นพืชที่น่าสนใจในอนาคตต่อไป สำหรับรายได้จากส้มเขียวหวานสูงถึง 12,000 บาทต่อไร่

7.3.2. ชุดพืชแบบผสม (Compound LUT)

(1) ข้าวนาปี-ถั่วเหลือง เป็นชุดพืชหรือระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ลุ่มซึ่งใช้ในการปลูกข้าวในปัจจุบัน และเหมาะสมอย่างยิ่งถ้าเป็นเขตชลประทาน หลังจากที่ทำนาปลูกข้าวที่น่ายังมีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับพืชบางชนิดที่มีอายุสั้น และไม่ต้องการปริมาณน้ำมากนัก เช่น พืชตระกูลถั่ว เกษตรกรสามารถปลูกข้าวในเดือนมิถุนายน เก็บเกี่ยวประมาณเดือนพฤศจิกายน มีการปลูกถั่วเหลืองในเดือนธันวาคมและเก็บเกี่ยวในเดือนเมษายน โดยเฉพาะถั่วเหลืองที่ปลูกในเดือนธันวาคมจะเป็นผลผลิตรุ่นแรกๆที่ออกก่อนจังหวัดอื่น ๆ ทำให้สามารถขายได้ราคาดี รายได้สุทธิเฉลี่ยข้าว-ถั่วเหลือง ประมาณ 414/515 บาทต่อไร่

(2) ข้าวนาปี-ยาสูบ เหมาะสำหรับ เขตที่นาทั้งใน เขตชลประทานและ เขตอาศัยน้ำฝน เนื่องจากยาสูบเป็นพืชที่ทำการรายได้สูงให้แก่เกษตรกรและ ไม่ต้องการปริมาณน้ำมาก เกษตรกรสามารถปลูกข้าวในเดือนมิถุนายนถึงพฤศจิกายน และปลูกยาสูบประมาณต้นเดือนธันวาคม ถึงเดือนเมษายน โดยเฉพาะยาสูบที่ออกและเก็บผลผลิตได้ก่อนจะมีราคาดี ปัจจุบันการเพาะปลูก ยาสูบได้ลดพื้นที่ลง เนื่องจากปัญหาด้านการตลาด จึงมีการปลูกถั่วเหลืองเพื่อทดแทนพื้นที่ยาสูบ สำหรับรายได้เฉลี่ยสุทธิข้าว - ยาสูบ ประมาณ 414 / 1,510 บาทต่อไร่

(3) ข้าวนาปี-ถั่วลิสง เป็นชุดพืชหรือระบบการปลูกพืชที่เกษตรกรสามารถ เลือกปลูกในเขตที่นาชลประทานและที่นาอาศัยน้ำฝน ในปัจจุบันราคาถั่วลิสงดีไม่เท่าถั่วเหลือง แต่ ถั่วลิสงเป็นพืชที่เป็นที่ต้องการของตลาด สามารถปลูกในช่วงระยะเวลาเดียวกับถั่วเหลืองคือหลัง การทำนาตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน รายได้เฉลี่ยสุทธิของข้าว - ถั่วลิสง ประมาณ 414 / 372 บาทต่อไร่

(4) ข้าวนาปี-ถั่วเหลือง พืชผัก เป็นชุดพืชหรือเป็นระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม กับพื้นที่ในเขตชลประทาน ซึ่งสามารถปลูกได้ตลอดปี การปลูกข้าวเริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึง เดือนพฤศจิกายนแล้วจึงปลูกถั่วเหลืองต้นเดือนธันวาคม เก็บเกี่ยวในเดือนเมษายน หลังจากนั้นจะ เป็นช่วงที่มีแรงงานว่างอยู่มากจึงเหมาะที่จะปลูกพืชผักที่ต้องใช้แรงงานมากในช่วงระยะเก็บเกี่ยว และการดูแลรักษา แต่ผักเป็นสินค้าที่ต้องขายทันทีที่เก็บเกี่ยวไม่สามารถเก็บไว้ได้นาน เกษตรกร จึงมีภาวะเสี่ยงทางด้านตลาดมาก รายได้เฉลี่ยสุทธิข้าว - ถั่วเหลือง - พืชผัก ประมาณ 414 / 515 / 6,000 บาทต่อไร่

(5) ข้าวนาปี-ถั่วเหลือง-ถั่วเขียว เป็นชุดพืชหรือระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม กับเขตพื้นที่ชลประทาน โดยปลูกข้าวนาปีในเดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน และถั่วเหลืองใน เดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน หลังจากนั้นเกษตรกรสามารถปลูกถั่วเขียวในช่วงเดือนเมษายนถึง เดือนมิถุนายน ถั่วเขียวเป็นพืชที่เป็นที่ต้องการของตลาด ให้ผลตอบแทนสูง ใช้ระยะเวลาสั้น ในเวลาปลูกและเป็นพืชที่บำรุงดินได้อีกด้วย รายได้เฉลี่ยสุทธิข้าว - ถั่วเหลือง - ถั่วเขียว ประมาณ 414 / 515 / 150 บาทต่อไร่

(6) ข้าวนาปี-งา เหมาะสำหรับในเขตที่นาอาศัยน้ำฝน เนื่องจากจะมีปัญหา เรื่องน้ำถ้าทำการเพาะปลูกพืชที่ต้องการน้ำมาก หลังฤดูการทำนา ระหว่างเมษายนถึงเดือน พฤษภาคมเกษตรกรสามารถปลูกงาซึ่งเป็นพืชที่ทนแล้งได้ดี มีราคาสูงและเป็นที่ต้องการของตลาด ต้นทุนในการเพาะปลูกยังต่ำอีกด้วยรายได้เฉลี่ยสุทธิข้าว - งา ประมาณ 414 / 529 บาทต่อไร่


(7) ข้าวโพด-งา เป็นระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมสำหรับเขตปลูกพืชไร่อาศัยน้ำฝน สามารถปลูกในเขตที่มีความลาดเทเล็กน้อย การปลูกงาสามารถเริ่มในเดือนเมษายน เก็บเกี่ยวเดือนพฤษภาคม งาเป็นพืชที่ต้องการน้ำน้อย ทนแล้งได้ดี เหมาะสำหรับเขตที่มีความแห้งแล้ง งายังเป็นพืชที่ได้ราคาดี ข้าวโพดควรปลูกในเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายนซึ่งปริมาณน้ำฝนเพียงพอสำหรับข้าวโพด รายได้เฉลี่ยสุทธิข้าวโพด - งา ประมาณ 372 / 529 บาทต่อไร่

(8) ข้าวโพด-ถั่วเขียว เหมาะสำหรับบริเวณปลูกพืชไร่อาศัยน้ำฝน สามารถปลูกได้ในเขตที่มีความลาดเทเล็กน้อยถึงปานกลาง ถั่วเขียวและข้าวโพดเป็นพืชที่เป็นที่ต้องการของตลาด โดยเฉพาะถั่วเขียวจะมีราคาดี แต่ผลผลิตต่อไร่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ส่วนราคาของข้าวโพดขึ้นอยู่กับปริมาณของผลผลิตในปีนั้น ๆ ถ้าผลิตได้มากราคาจะต่ำ ข้าวโพดเป็นพืชที่ไม่สามารถป้องกันการชะล้างหน้าดิน ทำให้หน้าดินมีโอกาสพังทลายได้สูงมาก จึงสมควรปลูกพืชแซมระหว่างแถว เช่น พืชตระกูลถั่วจำพวกถั่วเขียว ถั่วลิสง ถั่วเหลือง เป็นต้น จะสามารถป้องกันปัญหานี้ได้ ปลูกข้าวโพดควรปลูกในเดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม ซึ่งเป็นระยะเวลาที่มีฝนตกกระจายอย่างสม่ำเสมอ เพราะจะมีผลต่อผลผลิตของข้าวโพดหลังการปลูกข้าวโพดและควรจะปลูกถั่วเขียวตามในเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม ซึ่งจะเป็นการปลูกพืชเพื่อบำรุงดินอีกด้วย หลังจากที่ข้าวโพดได้ใช้ธาตุอาหารจำพวกไนโตรเจนไปสูงมาก รายได้เฉลี่ยสุทธิข้าวโพด - ถั่วเขียว ประมาณ 372 / 150 บาทต่อไร่

(9) ข้าวโพด-ถั่วลิสง เป็นระบบปลูกพืชในขั้น เขตปลูกพืชไร่อาศัยน้ำฝนที่มีความลาดเทเล็กน้อยถึงปานกลาง เกษตรกรนิยมปลูกเนื่องจากพืชทั้งสองเป็นที่ต้องการของตลาด ไม่เสี่ยงต่อภาวะตลาดและสามารถปลูกในพื้นที่นอกเขตชลประทาน โดยเฉพาะเขตที่มีดินร่วนปนทรายจะสามารถปลูกข้าวโพดและถั่วลิสงได้ดี ข้าวโพดชอบดินร่วนปนทรายและถั่วลิสงจะเจริญเติบโตได้ดีและไม่มีปัญหาในเรื่องเก็บเกี่ยว ระยะเวลาปลูกจะปลูกข้าวโพดก่อนในเดือนเมษายนถึงเดือนสิงหาคมและปลูกถั่วลิสงตามในเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม ซึ่งปริมาณน้ำฝนมีเพียงพอ รายได้เฉลี่ยสุทธิข้าวโพด - ถั่วลิสง ประมาณ 372 / 372 บาทต่อไร่

ในการเลือกชุดพืชหรือระบบการปลูกพืช ควรจะคำนึงถึงการใช้น้ำที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่นั้น ๆ จากชุดพืชที่เสนอมานี้ จะเป็นแนวทางหรือเป็นข้อมูลพื้นฐานให้แก่เกษตรกรได้เป็นอย่างดีในการที่จะตัดสินใจเลือกพืชและชุดพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของตนต่อไป

อาจกล่าวได้ว่า เมื่อเกษตรกรทราบถึงความเหมาะสมและศักยภาพของพื้นที่ในการปลูกพืชแต่ละชนิด ดังได้กล่าวมาแล้ว จะสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกปลูกชนิดพืชที่มีความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ รวมทั้งชุดพืชที่เสนอแนะให้เกษตรกร จะเป็นแนวทางให้เกษตรกรสามารถเลือกชุดพืชได้เหมาะสมกับพื้นที่ของตน ทั้งนี้จะใช้ข้อมูลต่าง ๆ ที่แสดงออกมาเป็นแผนที่ ซึ่งมีข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ต่าง ๆ จะส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพทางการผลิตหรือผลผลิตต่อไร่ของเกษตรกรจะสูงขึ้น ส่งเสริมให้มีการพัฒนาระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกพืชได้ตรงเป้าหมายมากยิ่งขึ้น รวมถึงจะสามารถอนุรักษ์ดินเพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพของดิน อันจะช่วยให้ทรัพยากรดินได้รับการอนุรักษ์ให้มีความอุดมสมบูรณ์และพร้อมที่จะนำมาใช้ประโยชน์สูงสุดทางด้านการผลิตได้ตลอดไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7.11 แสดงชุดพืชหรือระบบการปลูกพืชและช่วงระยะเวลาในการเพาะปลูก

ระยะเวลาปลูก	มค กพ มีค เมย พค มิย กค สค กย ตค พย ธค	สภาพพื้นที่ปลูก
ระบบการปลูกพืช		
ข้าวนาปี ข้าวโพด ไม้ยืนต้น	← ข้าวนาปี → ← ข้าวโพด →	ที่นาอาศัยน้ำฝน ที่ไร่ออาศัยน้ำฝน บริเวณเชิงเขา และสันดินริมน้ำ
ข้าวนาปี -ถั่วเหลือง	ถั่วเหลือง → ← ข้าวนาปี → ←	ที่นา เขตชลประทาน ที่นาอาศัยน้ำฝน
ข้าวนาปี-ยาสูบ	ยาสูบ → ← ข้าวนาปี → ←	ที่นา เขตชลประทาน
ข้าวนาปี-ถั่วลิสง	ถั่วลิสง → ← ข้าวนาปี → ←	ที่นา เขตชลประทาน
ข้าวนาปี-ถั่วเหลือง -พืชผัก	ถั่วเหลือง → ← พืชผัก → ← ข้าวนาปี → ←	ที่นา เขตชลประทาน
ข้าวนาปี-ถั่วเหลือง -ถั่วเขียว	ถั่วเหลือง → ← ถั่วเขียว → ← ข้าวนาปี → ←	ที่นา เขตชลประทาน
ข้าวนาปี-งา	← งา → ← ข้าวนาปี →	ที่นาอาศัยน้ำฝน
ข้าวโพด-งา	← งา → ← ข้าวโพด →	ที่ไร่ออาศัยน้ำฝน
ข้าวโพด-ถั่วเขียว	← ข้าวโพด → ← ถั่วเขียว →	ที่ไร่ออาศัยน้ำฝน
ข้าวโพด-ถั่วลิสง	← ข้าวโพด → ← ถั่วลิสง →	ที่ไร่ออาศัยน้ำฝน

ที่มา: จากการสัมภาษณ์เกษตรกรตำบล จังหวัดแพร่ , 2532

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย