

บทที่ 2

การศึกษาสภาพทั่วไปของการปลูกกุหลาบตัดดอกที่จังหวัดเชียงใหม่

เนื่องจากการเกษตรกรรมมักจะขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศของแต่ละพื้นที่ การศึกษาสภาพทั่วไปของการปลูกกุหลาบตัดดอก จึงต้องศึกษาถึงลักษณะทั่วไปของท้องถิ่นและเกษตรกร ที่ทำการศึกษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานที่มีผลกระทบต่อโดยตรง

ลักษณะทั่วไปของท้องถิ่นและเกษตรกรที่ทำการศึกษา

1. สภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศของจังหวัดเชียงใหม่

สภาพภูมิประเทศของจังหวัดเชียงใหม่¹ ส่วนใหญ่เป็นป่าละเมาะและภูเขาคิดเป็นเนื้อที่ ประมาณ 19,432 ตารางกิโลเมตร มีที่ราบอยู่ตอนกลางบริเวณสองฟากฝั่งแม่น้ำปิง ซึ่งนับว่าเป็น เส้นเลือดใหญ่ของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดต่าง ๆ ดังนี้ ทิศเหนือติดกับรัฐเชียงตุงของ สหภาพพม่า ทิศใต้ติดกับจังหวัดลำพูนและตาก ทิศตะวันตกติดกับจังหวัดแม่ฮ่องสอน และทิศตะวันออก ติดกับจังหวัดเชียงราย ลำปาง และลำพูน โดยมีระยะทางห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 850 กิโลเมตร และสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 1,027 ฟุตหรือ 310 เมตร

สภาพภูมิอากาศมี 3 ฤดูคือ ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์จนถึงกลางเดือน มิถุนายน ซึ่งมีสภาพอากาศร้อนมากที่สุดในเดือนพฤษภาคม ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่กลางเดือนมิถุนายนจนถึง กลางเดือนตุลาคม มีฝนตกชุกโดยทั่วไป และฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมจนถึงกลางเดือน กุมภาพันธ์ สำหรับอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 35.1 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 9.5 องศาเซลเซียส ส่วนปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือนของจังหวัดเชียงใหม่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2.1

¹สำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จังหวัดเชียงใหม่, "จังหวัดเชียงใหม่." เอกสารเผยแพร่ 2530. (อัครสำเนา)

ตารางที่ 2.1 แสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือนของจังหวัดเชียงใหม่
(พ.ศ. 2524-2528)

หน่วย : มิลลิเมตร

เดือน	ปริมาณน้ำฝน
มกราคม	12.98
กุมภาพันธ์	2.96
มีนาคม	13.44
เมษายน	46.44
พฤษภาคม	130.99
มิถุนายน	153.63
กรกฎาคม	160.31
สิงหาคม	216.06
กันยายน	216.63
ตุลาคม	111.01
พฤศจิกายน	30.63
ธันวาคม	15.69
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี	1,110.77

ที่มา : สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 กรมพัฒนาที่ดิน จังหวัดเชียงใหม่

2. ลักษณะโดยทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนตัดคอกในพื้นที่ทำการศึกษ

จากการวิจัยภาคสนามที่จังหวัดเชียงใหม่ ได้ทำการสัมภาษณ์เกษตรกรด้วยแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 21 ราย โดยเจาะจงถามเฉพาะเกษตรกรที่เป็นเจ้าของสวนหรือมีตำแหน่งเทียบเท่าเจ้าของสวน ซึ่งพบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเกษตรกรดังต่อไปนี้

2.1 เพศของเกษตรกร

เกษตรกรในจำนวน 21 คนเป็นเพศชายร้อยละ 76.19 และเพศหญิงร้อยละ 23.81

2.2 อายุของเกษตรกร

อายุโดยเฉลี่ยของเกษตรกรตัวอย่างเท่ากับ 43.05 ปี โดยอายุสูงสุดเท่ากับ 69 ปี และอายุต่ำสุดเท่ากับ 25 ปี ประกอบด้วยร้อยละของจำนวนเกษตรกรในแต่ละช่วงอายุดังต่อไปนี้

อายุ (ปี)	จำนวนเกษตรกร (คน)	คิดเป็นร้อยละ
25-34	7	33.33
35-44	6	28.57
45-54	2	9.53
55-64	5	23.81
65-74	1	4.76
	<u>21</u>	<u>100.00</u>

2.3 ระดับการศึกษา

จากการสำรวจพบว่า ร้อยละ 47.62 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดมีการศึกษาในระดับประถมศึกษาจนถึงอนุปริญาหรือเทียบเท่า ซึ่งไม่มีผู้ใดได้รับการศึกษาทางด้านการเกษตรมาโดยตรง และร้อยละ 52.38 ที่เหลือเป็นผู้ที่ได้รับการศึกษาในระดับปริญาตรีถึงปริญาเอก โดยแบ่งเป็น ผู้ที่จบการศึกษาทางด้านการเกษตรร้อยละ 27.27 และผู้ที่ไม่ได้จบการศึกษาทางด้านการเกษตรร้อยละ 72.73

2.4 ประสิทธิภาพในการปลูกกุหลาบตัดดอก

ถึงแม้ว่าเกษตรกรตัวอย่างที่ทำการปลูกกุหลาบตัดดอกโดยส่วนมากแล้วจะไม่ได้รับการศึกษาทางการเกษตรมาโดยตรง แต่เกษตรกรเหล่านี้ต่างก็มีประสบการณ์ในการปลูกกุหลาบตัดดอกไม่ต่ำกว่า 5 ปี และยังมีเกษตรกร 1 ราย ที่มีประสบการณ์มาเป็นเวลาถึง 20 ปี เกษตรกรตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการปลูกกุหลาบตัดดอกโดยเฉลี่ย 7.71 ปี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ประสบการณ์ (ปี)	จำนวนเกษตรกร (คน)	คิดเป็นร้อยละ
2- 5	7	33.33
6- 9	8	38.10
10-13	5	23.81
14-17	-	-
18-21	<u>1</u>	<u>4.76</u>
	<u>21</u>	<u>100.00</u>

2.5 เหตุผลที่ปลูกกุหลาบตัดดอก

จากการสอบถามเกษตรกรตัวอย่างถึงสาเหตุที่ปลูกกุหลาบทำให้ทราบว่า โดยส่วนมากแล้วเกษตรกรมีใจรักกุหลาบประกอบกับความคิดที่ว่า กุหลาบเป็นไม้ดอกประเภทยืนต้นที่มีการออกดอกตลอดปี สามารถตัดดอกจำหน่ายได้ทุกวัน กุหลาบจึงทำรายได้ให้แก่เกษตรกรดีพอสมควร ซึ่งแตกต่างจากพืชชนิดอื่นที่ก่อให้เกิดรายได้ตามฤดูกาล เช่น ลำไย ลิ้นจี่ เป็นต้น สำหรับสาเหตุอื่น ๆ ที่ทำให้เกษตรกรหันมาปลูกกุหลาบตัดดอก ได้แก่ การที่เพื่อนญาติผู้ใหญ่หรือคนใกล้ชิด แนะนำให้ปลูก การปลูกและจำหน่ายดอกกุหลาบไม่ต้องพึ่งคนกลาง เพราะมีผู้มาซื้อถึงที่ส่วนโดยแตกต่างจากการปลูกผักจำหน่ายที่ต้องอาศัยพ่อค้าแม่ค้าในตลาดซึ่งมักจะค้ำฉิ่งฉนวนผลประโยชน์ของตนเองมากเกินไป

2.6 เงินทุนที่ใช้ในการปลูกกุหลาบตัดดอก

เกษตรกรตัวอย่างร้อยละ 80.95 ใช้เงินทุนของตนเองทำการปลูกกุหลาบตัดดอก แต่ก็มีผู้ที่กู้เงินจากสถาบันการเงินต่าง ๆ ญาติพี่น้อง หรือ นายทุนในท้องถิ่นร้อยละ 19.05 ด้วยอัตราดอกเบี้ยโดยเฉลี่ยร้อยละ 14 ต่อปี

ข้อปฏิบัติทั่วไปในการปลูกกุหลาบตัดดอกที่จังหวัดเชียงใหม่

เชียงใหม่เป็นจังหวัดซึ่งมีพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นที่ราบปะปนกันไป ส่วนที่ทำการปลูกกุหลาบตัดดอก อยู่กระจัดกระจายตามพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นที่ราบในเขตอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดเชียงใหม่ได้แก่ อำเภอ เมือง สารภี สันกำแพง สันทราย คอยสะเก็ด ทางดง แม่แตง และเชียงดาว ได้ทำการเก็บข้อมูลจากสวนจำนวน 17 สวนในเขตอำเภอเหล่านี้ ซึ่งล้วนเป็นส่วนที่มีสภาพพื้นที่ราบทั้งสิ้น ส่วนสวนกุหลาบที่มีสภาพภูเขาได้ทำการสำรวจเป็นจำนวน 4 สวนในเขตอำเภอแม่วิม

สำหรับข้อปฏิบัติในการปลูกกุหลาบตัดดอกบนภูเขาและพื้นที่ราบที่จังหวัดเชียงใหม่มีความเหมือนและแตกต่างกันดังต่อไปนี้

1. ที่ดิน

1.1 การใช้ที่ดิน

เกษตรกรที่ทำสวนกุหลาบตัดดอกทั้งในพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นที่ราบ ร้อยละ 95.24 ของจำนวนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดใช้ที่ดินของตนเองปลูกกุหลาบ ส่วนเกษตรกรอีกร้อยละ 4.76 ทำการเช่าที่ดินจากผู้อื่นเพื่อปลูกกุหลาบ

1.2 พื้นที่ที่ใช้ในการปลูกกุหลาบตัดดอก

พื้นที่สภาพภูเขา เกษตรกรใช้พื้นที่โดยเฉลี่ยสวนละ 3.62 ไร่ ส่วนพื้นที่สภาพพื้นที่ราบ เกษตรกรใช้พื้นที่เฉลี่ยในการปลูกกุหลาบตัดดอกสวนละ 2.15 ไร่

2. การปลูก

2.1 ฤดูปลูก

จากการสอบถามเกษตรกรที่ปลูกกุหลาบในพื้นที่ทั้ง 2 สภาพต่างก็มีความเห็น

เช่นเดียวกันว่า การปลูกกุหลาบตัดดอกจะปลูกในช่วงเวลาใดก็ได้ตลอดปี ยกเว้นเดือนมีนาคม-เมษายน เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่สภาพอากาศแห้งและร้อนจัด ปริมาณน้ำฝนมีน้อย ซึ่งจะทำให้การเลี้ยงต้นกุหลาบเพื่อให้มีขนาดพอที่จะตัดดอกได้เป็นไปได้ด้วยความยากลำบาก และต้นกุหลาบอาจจะชะงักการเจริญเติบโตหรือตายได้

เกษตรกรตัวอย่างโดยส่วนมากเห็นว่า เดือนมิถุนายนเป็นเดือนที่เหมาะสมที่สุดในการปลูกกุหลาบตัดดอก เพราะว่าได้มีการเตรียมดินและตากดินมานานพอในฤดูแล้ง เมื่อถึงเดือนพฤษภาคมจะมีฝนตกเป็นครั้งคราวและมีปริมาณมากพอที่จะทำให้ดินที่ตากแห้งได้เปียกชื้นทั่วถึง ทั้งยังมีโอกาสให้ปุ๋ยคอกที่จัดเตรียมไว้เป็นกอง ๆ ได้ปุ๋ยเปียกก่อนที่จะนำมาใส่เมื่อทำการปลูก ทำให้ต้นกุหลาบได้รับปุ๋ยที่เกิดจากการผุเปื่อย โดยไม่ต้องอาศัยปุ๋ยเคมีช่วยมากนัก นอกจากนี้การปลูกในฤดูนี้จะช่วยให้ต้นกุหลาบได้เจริญเติบโตติดต่อกันเป็นระยะเวลา 9 เดือน คือตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ของปีถัดมา แม้ว่าในเดือนสิงหาคมและกันยายน จะมีฝนตกหนักและโรครามาก แต่สำหรับกุหลาบปลูกใหม่ ซึ่งดินปลูกยังโปร่ง การระบายน้ำ การถ่ายเทอากาศในดินยังคงอยู่ โรคและแมลงศัตรูพืชยังมีสะสมไม่มากนัก กุหลาบปลูกใหม่จึงยังคงเจริญเติบโตได้ดี ฉะนั้นหลังจากที่เลี้ยงต้นเป็นเวลา 6 เดือนแล้ว จะเริ่มทำการตัดดอกตั้งแต่เดือนธันวาคมเป็นต้นไป ซึ่งในช่วงเดือนธันวาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์เป็นช่วงที่มีความต้องการใช้ดอกกุหลาบสูง ดอกกุหลาบจะขายได้ราคาดี จึงเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับนักปลูกกุหลาบหน้าใหม่จะถอนทุนช่วงแรกและหาตลาดขาประจำได้ โดยแบ่งการปลูกออกเป็น 3-4 ระยะ ห่างกันระยะละ 1 สัปดาห์อันจะทำให้ได้ผลผลิตสม่ำเสมอ ทั้งนี้เพราะระยะตัดดอกแต่ละครั้งห่างกันประมาณ 15-45 วัน ขึ้นอยู่กับชนิดพันธุ์ บางพันธุ์อาจใช้เวลาสั้น บางพันธุ์อาจใช้เวลายาว

2.2 การเตรียมแปลงปลูก

ในการเตรียมแปลงปลูกจะต้องพิจารณา 2 ประการด้วยกันคือ

2.2.1 แบบแปลนของแปลงปลูกกุหลาบตัดดอก

ลักษณะของแบบแปลนจะขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่และขนาดของพื้นที่

จากการสำรวจพบว่าสวนกุหลาบในพื้นที่สภาพพื้นราบ ผู้ปลูกมัก จะพยายามจัดแปลงปลูกให้วางในทิศทางที่ขวางกับแสงแดด หรือจัดวางหัวแปลงและท้ายแปลง

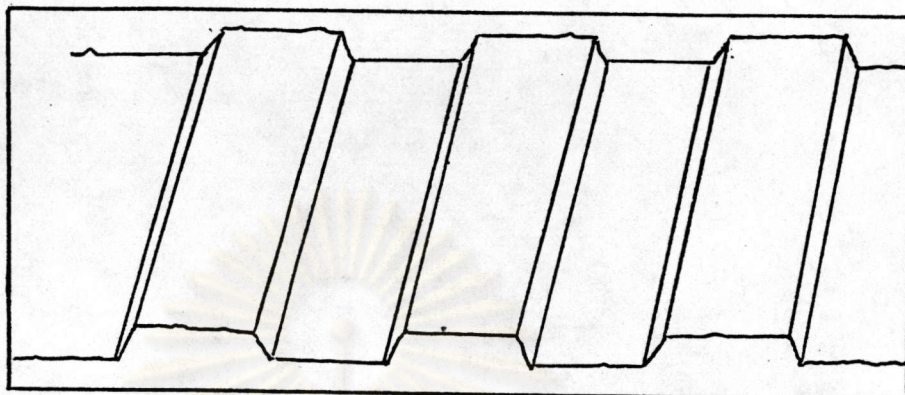
ไปทางทิศเหนือและใต้ ทั้งนี้จะทำให้ต้นกุหลาบได้รับแสงแดดเพื่อนำไปใช้ในการปรุงอาหารมากที่สุด และลดการเกิดโรคราโดยเฉพาะโรคใบจุด เพราะแสงแดดมีโอกาสที่จะยับยั้งการแพร่กระจายของเชื้อราได้ นอกจากนี้ชาวสวนมักจัดให้แปลงปลูกมีขนาดกว้าง 1.00-1.25 เมตร และมีความยาวอยู่ระหว่าง 10-40 เมตร ทำการยกแปลงปลูกให้สูงขึ้นประมาณ 10-30 เซนติเมตร จักระยะของทางเดินระหว่างแปลงปลูกกว้างประมาณ 0.70-1.00 เมตร (ดูรูปที่ 2.1)

ส่วนสวนกุหลาบในพื้นที่สภาพภูเขา ลักษณะและขนาดของพื้นที่เป็นตัวกำหนดความยากง่ายในการจัดวางทิศทางของแปลงปลูก และโดยมากแล้วการจัดทิศทางทำได้ลำบาก เพราะมีพื้นที่จำกัด นอกจากนี้การปลูกกุหลาบบนภูเขาอาจแบ่งเป็น การปลูกตามความลาดชันของภูเขาและการปลูกบนที่ราบของภูเขา ซึ่งแตกต่างกันในแง่ที่ว่า การปลูกแบบแรก ชาวสวนนิยมทำแปลงปลูกเป็นลักษณะคันดินชั้นบันไดที่เรียกว่า "Bench Terrace" โดยมีความกว้างของคันดินชั้นบันไดตั้งแต่ 1.00-1.50 เมตร ซึ่งจะเหลือพื้นที่บริเวณขอบด้านในไว้สำหรับเดินประมาณ 60-80 เซนติเมตร ส่วนระดับความแตกต่างระหว่างคันดินชั้นบันได จะขึ้นอยู่กับความลาดชัน หากมีความลาดชันมาก ระดับความแตกต่างระหว่างคันดินชั้นบันไดก็ต้องมากด้วย โดยทั่วไปนิยมให้ระดับความแตกต่างระหว่างคันดินชั้นบันไดประมาณ 0.50-1.00 เมตร (ดูรูปที่ 2.2)

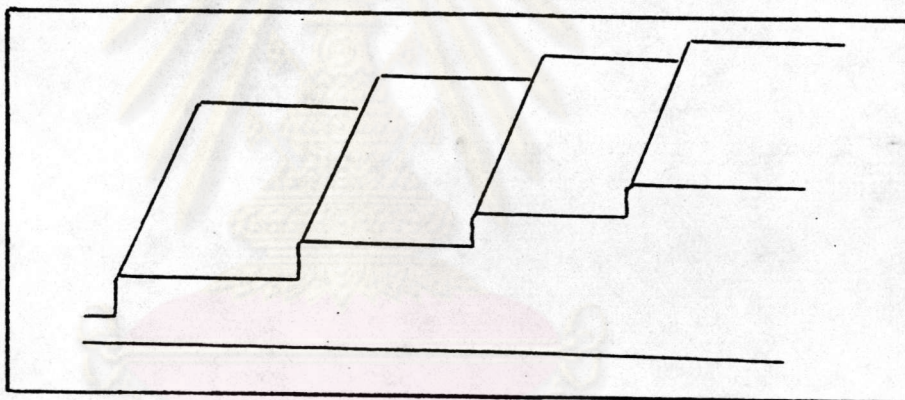
สำหรับการปลูกกุหลาบในที่ราบบนภูเขา ลักษณะของแปลงปลูก คล้ายคลึงกับแปลงปลูกของสภาพที่ราบ แต่ทางเดินของแปลงปลูกในที่ราบบนภูเขา มักจะแคบกว่า โดยมีความกว้างประมาณ 60-80 เซนติเมตร ความกว้างของแปลงปลูกประมาณ 40-60 เซนติเมตร ซึ่งแคบกว่าของแปลงปลูกในพื้นที่สภาพที่ราบ ความสูงของแปลงปลูกกุหลาบในที่ราบบนภูเขา ประมาณ 5-10 เซนติเมตร ความยาวของแปลงปลูกโดยมากอยู่ระหว่าง 10-20 เมตร (ดูรูปที่ 2.3)

2.2.2 ระยะปลูก

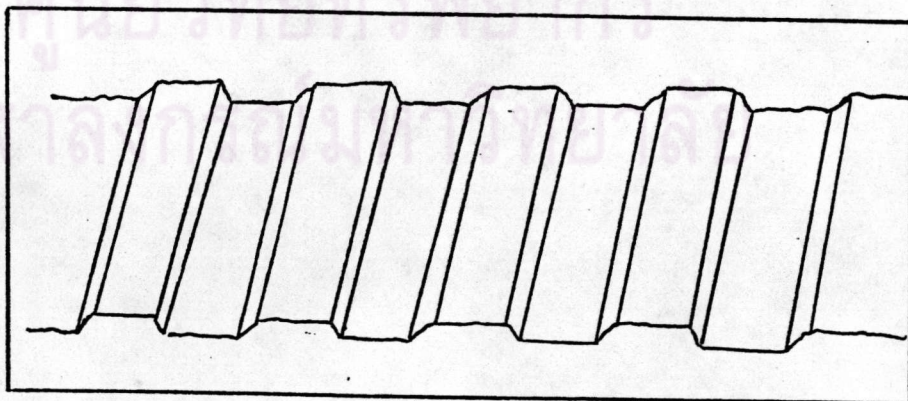
นอกจากแบบแปลนของแปลงปลูกที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนต้นที่ปลูกต่อพื้นที่แล้ว ระยะปลูกซึ่งได้แก่ระยะปลูกระหว่างต้นและระหว่างแถวก็มีความสัมพันธ์กับจำนวนต้นต่อพื้นที่เช่นกัน



รูปที่ 2.1 แบบแปลนของแปลงปลูกในพื้นที่สภาพพื้นราบ



รูปที่ 2.2 แบบแปลนของแปลงปลูกบนที่ลาดชันในพื้นที่สภาพภูเขา



รูปที่ 2.3 แบบแปลนของแปลงปลูกบนที่ราบในพื้นที่สภาพภูเขา

จากการรวบรวมข้อมูลพบว่า สวนกุหลาบในพื้นที่สภาพพื้นราบ โดยมากจะจัดระยะระหว่างต้น 50-90 เซนติเมตร จำนวนแถวปลูก 2 แถว ระยะห่างระหว่างแถว 40-60 เซนติเมตร

สำหรับสวนในพื้นที่สภาพภูเขา ทั้งที่ปลูกบนความลาดชันและที่ราบของภูเขา มักจะจัดระยะระหว่างต้น 40-50 เซนติเมตร จำนวนแถวปลูก 1 แถว จึงไม่มีระยะห่างระหว่างแถว

ดังนั้นหากมองภาพโดยรวมแล้ว จะเห็นว่าการเตรียมแปลงปลูกในพื้นที่สภาพพื้นราบมีขนาดของแปลงปลูกใหญ่กว่า ระยะปลูกก็ห่างมากกว่า แต่จำนวนแถวที่ปลูกมากกว่าพื้นที่สภาพภูเขา ทั้งนี้เพราะบนภูเขามิพื้นที่ในการปลูกกุหลาบจำกัด จึงต้องทำขนาดของแปลงให้เล็กกว่าและระยะปลูกถี่มากกว่า แต่เพื่ออำนวยความสะดวกแก่รักษาจึงมีจำนวนแถวปลูกเพียง 1 แถวเท่านั้น

2.3 การเตรียมดินปลูก

การเตรียมดินของสวนกุหลาบในพื้นที่สภาพพื้นราบซึ่งตั้งอยู่กระจัดกระจายตามอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดเชียงใหม่มีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย เพราะลักษณะดินในแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน เช่น การเตรียมดินของสวนที่ตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำปิงอาจไม่จำเป็นต้องตากดิน เพราะเป็นดินร่วนและโปร่งอยู่แล้ว หรือไม่ต้องใส่ปุ๋ยคอกหรืออินทรีย์วัตถุอื่นเพิ่มเติมอีก เนื่องจากดินในบริเวณนี้เกิดจากการตกตะกอนของโคลนตมจึงมีความอุดมสมบูรณ์สูงอยู่แล้ว แต่ถ้าเป็นการเตรียมดินซึ่งมีลักษณะเป็นดินเหนียว การตากดินถือเป็นเรื่องจำเป็นมาก เพราะจะช่วยให้ดินร่วนและโปร่งขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการทำลายวัชพืช โรคและแมลงศัตรูพืชต่าง ๆ ได้อย่างดีด้วย

จากการสอบถามชาวสวนกุหลาบสภาพพื้นราบพบว่า มีข้อปฏิบัติในการเตรียมดินที่คล้ายคลึงกันดังนี้ คือ เกษตรกรจะไถพรวนดินตากให้แห้ง โดยเฉพาะในระยะที่มีโอกาสจะตากดินได้ดี เช่น ฤดูร้อน เป็นต้น ซึ่งการไถพรวนดินนอกจากจะเป็นการปรับพื้นที่ให้พร้อมต่อการปลูกกุหลาบแล้ว ยังจะเป็นการกำจัดวัชพืช โดยหากได้ไถให้ลึกพอที่จะพลิกดินให้รากหรือเหง้าหรือกอของหญ้าขน หญ้าไทร หญ้าคา ผักเบ็ดเหล่านี้ขึ้นข้างบนแล้ว ถ้าทำดังนี้ 2-3 ครั้งก็อาจทำให้วัชพืชเหล่านี้ตายได้ การไถพรวนดินในพื้นที่ขนาด 1 ไร่ขึ้นไปนิยมใช้รถแทรกเตอร์ โดยการจ้างเหมาเป็นไร่ ส่วนพื้นที่

ขนาดเล็กกว่า 1 ไร่ คือประมาณ 2-3 งานมักจะอาศัยแรงงานจากคนประมาณ 2 คน และใช้ระยะเวลาประมาณ 7 วันต่อพื้นที่ 2 งาน

สำหรับการปลูกกุหลาบตามความลาดชันของภูเขา การเตรียมดินต้องปรับสภาพพื้นที่ให้เป็นคันดินชั้นบันได ด้วยการจ้างเหมารถแทรกเตอร์และเครื่องมือกลต่าง ๆ อัตราการว่าจ้างมักจะคิดกันเป็นต่อไร่ ส่วนการปลูกกุหลาบในที่ราบบนภูเขา ผู้ปลูกมักจะเลือกเอาพื้นที่ซึ่งเป็นที่ราบติดต่อกันเป็นผืนใหญ่ซึ่งมากกว่า 1 ไร่ แล้วว่าจ้างรถแทรกเตอร์มาทำการปรับพื้นที่โดยคิดค่าจ้างในอัตราต่อไร่เช่นกัน

เมื่อทำการปรับพื้นที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปของการเตรียมดินปลูกต่างก็มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ไม่ว่าจะเป็นการปลูกกุหลาบในพื้นที่สภาพพื้นราบและภูเขา คือ ทำการจัดระยะของแปลงปลูก โดยวัดให้มีขนาดตามที่ต้องการ จากนั้นขุดเอาหน้าดินบนแปลงออกให้ลึกประมาณ 30 เซนติเมตรสำหรับสภาพพื้นราบ ส่วนสภาพภูเขาจะขุดให้ลึกประมาณ 60 เซนติเมตรนำดินที่ขุดได้พักไว้บนทางเดิน แล้วคลุกเคล้าดินด้วยปุ๋ยคอกจากมูลวัวซึ่งเกษตรกรที่เชียงใหม่ใช้นอกจากนี้อาจเพิ่มเติมปุ๋ยอินทรีย์ชนิดอื่น ได้แก่ ปุ๋ยมูลค่างควาหรือกระดูกป่น ซึ่งเป็นปุ๋ยที่ให้ฟอสฟอรัสสูงและทำให้ต้นกุหลาบโตรมช้า มีอายุการออกดอกยาวนาน โดยนำมาคลุกเคล้าด้วยกัน ถ้าดินยังเป็นก้อนอยู่ต้องพยายามย่อยให้เป็นก้อนเล็ก ๆ แล้วคลุกกลงไปในหลุมปลูกให้ทั่วเท่าที่รากจะเจริญไปถึง และถ้ายังมีปุ๋ยคอกเหลืออยู่นำมาใส่ในแปลง ผสมกับดินแล้วเกลี่ยให้ทั่วทั้งแปลงโดยให้ความหนาเท่า ๆ กัน ทั้งไร่ประมาณ 1-2 เดือนก่อนปลูก ในระหว่างที่รอการปลูกจะรักษาแปลงปลูกให้มีความชื้นอยู่เสมอ เพื่อให้ปุ๋ยคอกสลายตัวได้เร็วขึ้น

2.4 การเลือกต้นปลูก

จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรในพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นที่ราบนิยมปลูกกุหลาบตัดดอกด้วยกิ่งพันธุ์ติดตา ซึ่งมีอายุโดยเฉลี่ย 3 เดือน เนื่องจากต้นกุหลาบที่ได้จากการติดตาเป็นต้นที่มีความแข็งแรงและอายุยืน

2.5 ชนิดพันธุ์กุหลาบที่ใช้ปลูก

เนื่องจากชนิดพันธุ์กุหลาบที่เกษตรกรใช้ปลูกมีมากมายหลายชนิดเกินกว่าที่จะนำมาสอบถามและวิเคราะห์ทั้งหมดได้ ผู้วิจัยจึงใช้ข้อมูลเกี่ยวกับชนิดพันธุ์กุหลาบที่ได้รับการส่งเสริม

จากกรมส่งเสริมการเกษตรเป็นขอเขตในการสอบถามเกษตรกรตัวอย่าง และจากการสำรวจภาคสนามพบว่าเกษตรกรที่เชียงใหม่จำนวนร้อยละ 100 ทำการปลูกคะพันธุ์ในแปลงปลูกเดียวกัน ส่วนชนิดพันธุ์ที่ใช้ในแบบสอบถามมีทั้งหมด 32 พันธุ์ แบ่งเป็นพันธุ์ดอกสีแดง 8 พันธุ์ พันธุ์ดอกสีเหลือง 4 พันธุ์ พันธุ์ดอกสีชมพู 10 พันธุ์ พันธุ์ดอกสีขาว 4 พันธุ์ พันธุ์ดอกสีส้ม 6 พันธุ์ ดังได้แสดงรายละเอียดในภาคผนวก ฉ.

ผลจากการสอบถามเกษตรกรตัวอย่าง พบว่าพันธุ์ที่ได้รับความนิยมทั้งในพื้นที่สภาพพื้นราบและภูเขา คือ พันธุ์ Red Masterpiece, Miss All-American Beauty และ Friendship ส่วนพันธุ์ Tiffany นิยมปลูกกันมากในพื้นที่สภาพพื้นราบแต่ไม่นิยมปลูกกันในพื้นที่สภาพภูเขา ทั้งนี้พันธุ์ดังกล่าวอาจจะไม่เหมาะสำหรับปลูกในพื้นที่สภาพภูเขา นอกจากนี้พันธุ์ Norita ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ปลูกได้ดีในภาคกลาง แต่ที่เชียงใหม่ในพื้นที่สภาพพื้นราบก็มีเกษตรกรนำมาปลูกเป็นจำนวนมากเช่นกัน ดังนั้นการพิจารณาว่าพันธุ์ใดเหมาะที่จะปลูกในพื้นที่สภาพแบบใดนั้นน่าจะได้มีการศึกษาทดลองทางด้าน การเกษตร ซึ่งจะเป็นพันธุ์ที่ถูกต้องคัดเลือกมาศึกษาควรได้คำนึงถึงความ ต้องการของตลาดทั้งภายในประเทศและต่างประเทศเป็นหลักสำคัญ

อนึ่งหากจะพิจารณาถึงพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกมากที่สุดในแต่ละสีของดอก ก็อาจแสดงได้ดังนี้คือ

สภาพพื้นราบ

- พันธุ์ดอกสีแดง ได้แก่ Red Masterpiece
- พันธุ์ดอกสีเหลือง ได้แก่ King's Ransom ซึ่งปลูกได้ดีทั้งทางภาคเหนือ

และภาคกลาง

- พันธุ์ดอกสีชมพู ได้แก่ Miss All-American Beauty
- พันธุ์ดอกสีขาว ได้แก่ White Christmas
- พันธุ์ดอกสีส้ม ได้แก่ Sundowner เหมาะที่จะปลูกในภาคเหนือ

สภาพภูเขา

- พันธุ์ดอกสีแดง ได้แก่ Red Masterpiece
- พันธุ์ดอกสีเหลือง ได้แก่ Helmut Schmidt

- พันธุ์คอกสีชมพู ได้แก่ Miss All-American Beauty และ Swarthmore
ซึ่งได้รับความนิยมเท่า ๆ กัน

- พันธุ์คอกสีขาว พันธุ์ที่ส่งเสริมไม่ได้รับความนิยมจากเกษตรกร

- พันธุ์คอกสีส้ม พันธุ์ที่ส่งเสริมไม่ได้รับความนิยมจากเกษตรกรเท่าใดนัก

นอกจากนี้เกษตรกรทั้งในพื้นที่สภาพพื้นราบและภูเขาได้ปลูกกุหลาบชนิดพันธุ์
อื่น ๆ ซึ่งไม่ได้รับการส่งเสริมจากกรมส่งเสริมการเกษตร ชนิดพันธุ์เหล่านั้นได้แก่

- พันธุ์ White Masterpiece คอกสีขาว

- พันธุ์ John F. Kennedy คอกสีขาว

- พันธุ์ Alec's Red คอกสีแดง

- พันธุ์ Scarlet Knight คอกสีแดง

- พันธุ์ Mount Shasta คอกสีขาว

จากการสอบถามเกษตรกรเกี่ยวกับการพิจารณาว่าจะปลูกพันธุ์ใด ทำให้
ทราบว่า เกษตรกรมักจะคำนึงถึงเรื่องคุณภาพของดอกและสีดอกตามที่ตลาดต้องการ นอกจากนี้
เกษตรกรบางท่านที่เคยปลูกกุหลาบในพื้นที่สภาพพื้นราบแล้วเปลี่ยนไปปลูกบนภูเขาพบว่า ชนิดพันธุ์
ที่เคยปลูกในพื้นที่สภาพพื้นราบเมื่อนำไปปลูกบนภูเขาสามารถให้ผลผลิตหรือดอกที่มีคุณภาพดีขึ้นเป็น
จำนวนร้อยละ 75 ของจำนวนชนิดพันธุ์ทั้งหมดซึ่งได้นำไปปลูกในพื้นที่สภาพภูเขา

3. การดูแลรักษา

3.1 แหล่งน้ำและการให้น้ำ

จากการศึกษาพบว่าแหล่งน้ำของเกษตรกรในพื้นที่สภาพพื้นราบแบ่งได้เป็น
แม่น้ำ ลำห้วย และหนองบึง ประเภทหนึ่ง คลองชลประทานอีกประเภทหนึ่ง และประเภทสุดท้าย
คือ น้ำบาดาล โดยเกษตรกร 1 ราย อาจจะมีประเภทของแหล่งน้ำข้างต้นมากกว่า 1 ประเภท
เช่น ปกติเกษตรกรใช้น้ำจากคลองชลประทาน แต่เมื่อมีการปิดคลองชลประทานงดส่งน้ำเป็นการ
ชั่วคราว เกษตรกรจะใช้น้ำจากบ่อบาดาลที่ทำการขุดเจาะไว้เป็นแหล่งน้ำสำรองแทน ถึงแม้ว่า
เกษตรกรใช้แหล่งน้ำที่แตกต่างกันในการปลูกกุหลาบ แต่ระบบน้ำก็ยังคงคล้ายคลึงกันคือ เกษตรกร
จะติดตั้งเครื่องสูบน้ำและทำการวางท่อน้ำตามระยะทางที่ต้องการ เมื่อถึงเวลาจะใช้น้ำก็สูบน้ำ

จากแหล่งน้ำของถนนผ่านมาตามท่อหน้าที่วางไว้ เข้าสู่ระบบการให้น้ำอีกทอดหนึ่ง

สำหรับเกษตรกรในพื้นที่สภาพภูเขา หากเป็นเกษตรกรที่ปลูกกุหลาบตามความลาดชันของภูเขา มักจะอาศัยแหล่งน้ำที่เรียกว่า "ตาน้ำ" อันเกิดจากสภาพภูเขาที่เป็นรูหรือช่อง หรือแอ่งขนาดเล็กซึ่งมีน้ำมาสะสมอยู่ เกษตรกรจะเลือกบริเวณที่มีตาน้ำมากแล้วสร้าง "ระบบประปาภูเขา" โดยจัดทำอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก 2 แห่ง แห่งแรกจะอยู่บริเวณตาน้ำเพื่อเก็บน้ำจากตาน้ำ แล้วจึงวางท่อน้ำมายังอ่างเก็บน้ำแห่งที่ 2 ตั้งอยู่ในที่ซึ่งต่ำกว่าและควรอยู่ใกล้กับบริเวณแปลงปลูกกุหลาบแล้วจึงต่อท่อน้ำจากอ่างเก็บน้ำแห่งที่ 2 เข้าสู่ระบบการให้น้ำอีกทอดหนึ่ง ระบบประปาภูเขานี้อาศัยหลักธรรมชาติของน้ำที่น้ำหนักย่อมไหลจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำเสมอ จึงไม่จำเป็นต้องมีเครื่องสูบน้ำ เพียงแต่ใช้ประตูน้ำแทนสำหรับเปิดหรือปิดตามต้องการ และถ้าหากเป็นเกษตรกรที่ปลูกกุหลาบบนที่ราบของภูเขา ก็จะมีระบบน้ำทำนองเดียวกับพื้นที่สภาพที่ราบ แต่แหล่งน้ำที่สำคัญคือ ลำห้วยต่าง ๆ

ระบบการให้น้ำของเกษตรกรที่เชียงใหม่ แบ่งเป็นการใช้สายยางรดน้ำ การให้น้ำแบบหยด การใช้สปริงเคลอร์ และการให้น้ำแบบวิกน้ำให้ท่วมแปลง (Flooding) ด้วยเครื่องสูบน้ำและแรงงานคน

สำหรับช่วงเวลาในการรดน้ำ เกษตรกรจะพิจารณาจากสภาพดินปลูกโดยจับดินขึ้นมาดู หากดินติดมือก็แสดงว่าดินมีความชื้นอยู่ ยังไม่จำเป็นต้องรดน้ำ และคำนึงถึงสภาพอากาศ หากเป็นวันที่มีแดดจัด ลมแรง หรือความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ ลักษณะเช่นนี้จะทำให้ดินแห้งเร็วขึ้น ช่วงเวลารดน้ำก็ต้องถี่ขึ้น นอกจากนี้อาจต้องสังเกตสภาพของต้นกุหลาบที่แสดงออกประกอบการพิจารณาด้วยเหมือนกัน เช่น อาการที่คอกอกอ่อนหรือพับหรือใบเหี่ยวติดต่อกัน 2-3 วัน แสดงว่าจำเป็นต้องรดน้ำแล้ว

อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปแล้วเกษตรกรที่เชียงใหม่ ไม่ว่าจะปลูกสภาพที่ราบหรือภูเขาก็ตาม มักจะรดน้ำทุก 1-2 วัน ช่วงเช้าและบ่ายในฤดูร้อน ส่วนฤดูฝนมักจะไม่ค่อยรดน้ำ แต่ก็มีกรณีการพิจารณาดังกล่าวข้างต้นประกอบด้วย ซึ่งอาจมีการรดน้ำและก็ไม่แน่นอนว่าจะในช่วงเวลาใด สำหรับฤดูหนาวส่วนมากแล้วเกษตรกรจะรดน้ำทุก 3-4 วัน เฉพาะในช่วงเช้าหรือบ่าย อย่างไรก็ตามอย่างหนึ่งขึ้นกับวิถีปฏิบัติและความสะดวกของแต่ละสวน

อนึ่งการรดน้ำในช่วงเวลาที่กล่าวมานี้ จะยกเว้นสำหรับกรณีที่มีระบบการให้น้ำแบบวิคน้ำให้ท่วมแปลง เพราะน้ำที่ถูกวิคจะซึมได้ทั่วถึงและขังอยู่บริเวณแปลงปลูกซึ่งจะถูกปล่อยให้แห้งไปเอง ดังนั้นจึงมักจะทำการวิคน้ำทุก ๆ 10-15 วันในฤดูร้อน ส่วนฤดูฝนไม่มีการรดน้ำ และฤดูหนาวอากาศจะมีความชื้นสูงกว่าฤดูร้อน จึงรดน้ำห่างกันประมาณ 15-20 วันต่อครั้ง

3.2 ปุ๋ยและการให้ปุ๋ย

เรื่องปุ๋ยของการปลูกกุหลาบตัดดอกในพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นที่ราบมีความคล้ายคลึงกันคือ เกษตรกรนิยมใช้ทั้งปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี ซึ่งปุ๋ยคอกที่ใช้กันส่วนมากได้แก่ มูลวัว มูลควาย และมูลไก่ แล้วเสริมด้วยปุ๋ยกระดูกป่น สำหรับปุ๋ยเคมีก็มักจะใช้ปุ๋ยเหล่านี้เป็นหลัก คือ ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ปุ๋ยสูตร 16-16-16 ปุ๋ยสูตร 12-24-12 ปุ๋ยสูตร 46-0-0 นอกจากนี้อาจเสริมด้วยปุ๋ยปลา (Fish Emulsion) ปุ๋ยเกล็ด ได้แก่ ปุ๋ยสูตร 17-34-17 และปุ๋ยน้ำ เช่น ปุ๋ยสูตร 10-52-17 เป็นต้น

ส่วนการใช้ปุ๋ยทั้ง 2 ประเภท คือ ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี แต่ละส่วนมักจะใช้ในลักษณะต่างกัน ปุ๋ยคอกมักจะใช้แบบปุ๋ยรองกันหลุมหรือมิฉะนั้นก็ใช้การหว่านแล้วพรวนดินกลบ ซึ่งในปีหนึ่ง ๆ จะใช้เพียง 1-2 ครั้ง โดยเฉพาะในระยะต้นฤดูฝนและต้นฤดูหนาว ปุ๋ยเคมีนิยมใช้เป็นปุ๋ยเร่ง จึงต้องใช้บ่อย ๆ และให้สอดคล้องกับช่วงการเจริญและการออกดอก ซึ่งโดยเฉลี่ยมักจะใส่ปุ๋ยทุก 7 วันในเวลาที่มีการเร่ง และทุก 15 วันในเวลาปกติ แต่จะงดใส่ปุ๋ยเคมีช่วงฤดูฝนประมาณ 4 เดือน เนื่องจากปุ๋ยที่ใส่จะถูกชะล้างด้วยน้ำฝน และเมื่อหมดฝนแล้วจะทำให้ดินแข็งกรอบ เกษตรกรจึงนิยมเสริมปุ๋ยน้ำในช่วงนี้แทน

3.3 วัสดุคลุมดินและการคลุมดิน

เกษตรกรที่เชียงใหม่ต่างเล็งเห็นความสำคัญและคุณประโยชน์ของการคลุมดิน กล่าวคือ การคลุมดินจะช่วยรักษาความชื้นของดินให้อยู่ได้นาน ทำให้ไม่ต้องรดน้ำบ่อย ๆ ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการรดน้ำ ทั้งเพิ่มความโปร่งของดิน ทำให้ดินไม่แข็งหรือจับก้อนเป็นแผ่น ดินในแปลงปลูกไม่ทรุดมาก ต้นกุหลาบไม่ขาดอากาศในดิน ทำให้รากพืชเจริญเติบโตได้เร็ว และยังเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดินในแปลงปลูก ทำให้สภาพดินในแปลงปลูกดีขึ้น ซึ่งนอกจากต้นกุหลาบงอกงามดีแล้วยังช่วยป้องกันวัชพืชไม่ให้เกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นช้าลงอีกด้วย

เกษตรกรที่เชียงใหม่มักจะเลือกใช้วัสดุคลุมดินที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น ราคาไม่แพง และเหมาะกับสภาพแปลงปลูก จากการสอบถามเกษตรกรเกี่ยวกับเหตุผลของการเลือกใช้วัสดุคลุมดินแต่ละชนิดพบว่า เปลือกถั่วลิสงเป็นวัสดุคลุมดินที่ได้รับความนิยมมากที่สุดจากเกษตรกรในพื้นที่สภาพพื้นที่ราบเพราะหาได้ง่าย ราคาไม่แพงมากนักเมื่อเทียบกับแกลบดินซึ่งราคามักจะแพงกว่า ส่วนเกษตรกรในพื้นที่สภาพภูเขาแม้จะมีปัญหาในการใช้เปลือกถั่วลิสง โดยเฉพาะผู้ที่ปลูกกุหลาบตามความลาดชันของภูเขา เนื่องจากเมื่อฝนตกเปลือกถั่วลิสงมักจะกระเด็นหลุดจากแปลงปลูก จึงหันมาใช้หญ้าแห้งที่สามารถหาได้จากบริเวณใกล้กับแปลงปลูก นอกจากนี้สภาพภูเขาเป็นพื้นที่ที่มีลมพัดแรง การใช้ขุยมะพร้าวจึงไม่เหมาะสม เพราะถูกลมพัดปลิวได้ง่าย ประกอบกับสภาพภูเขาที่มีความชื้นสูงกว่าสภาพพื้นที่ราบอยู่แล้ว ความจำเป็นในการคลุมดินน้อยกว่าสภาพพื้นที่ราบ อย่างไรก็ตามเกษตรกรบนภูเขายังคงนิยมการคลุมดินและใช้ฟาง หญ้าแห้ง หรือแกลบดินมากกว่าเปลือกถั่วลิสงซึ่งในการใช้ฟางสำหรับสภาพภูเขาไม่ค่อยพบปัญหาเกี่ยวกับปลวกมากเท่ากับสภาพพื้นที่ราบ ส่วนซึ่งข้าวโพด และชานอ้อย เป็นวัสดุคลุมดินที่หาได้ยากในจังหวัดเชียงใหม่ แต่ก็มีเกษตรกรในพื้นที่สภาพพื้นที่ราบได้พยายามเสาะแสวงหาชานอ้อย เพราะถือเป็นวัสดุที่สลายตัวได้เร็วกว่าเปลือกถั่วลิสง จึงพบว่า ชานอ้อยดังกล่าวสามารถหาได้จากโรงงานที่บ่ออ้อยบริเวณเขตติดต่อของจังหวัดเชียงใหม่กับลำพูน แต่จะมีเฉพาะช่วงที่บ่ออ้อยคือ ประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม และในปริมาณที่ไม่มากนัก นอกจากนี้ยังค้นพบอีกว่า ใบไม้ต้นก้ามปูแห้งเป็นวัสดุคลุมดินที่ดี เพราะไม่เป็นสิ่งที่น่าโรคหรือแมลงศัตรูพืชมาสู่ต้นกุหลาบ อีกทั้งมีคุณสมบัติที่สลายตัวได้ง่าย แต่ก็มักจะหายาก ดังนั้นวัสดุคลุมดินที่ใช้กันในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกุหลาบเชียงใหม่ทั้งในพื้นที่สภาพพื้นที่ราบและภูเขา จึงแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมและเหตุผลของแต่ละสวน

3.4 วัชพืช โรค แมลงศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด

เนื่องจากกุหลาบเป็นพืชที่มีวัชพืช โรค และแมลงศัตรูพืชมาก ซึ่งสามารถจะศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมจากตำรา หรือเอกสารเกี่ยวกับกุหลาบได้ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงทำการประมวลผลจากคำตอบของเกษตรกรตัวอย่างที่เชียงใหม่แล้วคัดเลือกเฉพาะวัชพืช โรค และแมลงศัตรูพืช ที่ทุกสวนประสบปัญหาว่าถึงดังนี้

3.4.1 วัชพืชและการป้องกันกำจัด

เกษตรกรในพื้นที่ซึ่งสภาพภูเขาและพื้นที่ราบที่เชียงใหม่ต่างเห็นว่า วัชพืชที่สำคัญในการปลูกกุหลาบตัดดอก คือ หญ้าแห้วหมู ซึ่งมักจะขึ้นบริเวณทางเดินระหว่างแปลงปลูก ในการกำจัดวัชพืชเกษตรกรจึงต้องใช้แรงงานคน ซึ่งจะทำกันทุกเดือน ๆ ละ 1 ครั้ง และสารเคมี คือ กรั้มมอกโซน โดยจะพ่นยาทุก ๆ 2 เดือน

3.4.2 โรคและการป้องกันกำจัด

จากการสำรวจไม่ว่าจะเป็นพื้นที่สภาพภูเขาหรือพื้นที่ราบ ทำให้ทราบถึงโรคกุหลาบที่สำคัญ 2 โรคคือ โรคใบจุดและโรคราแป้ง

โรคใบจุด มีระบาดมากที่สุดในฤดูฝน ทั้งนี้เนื่องจากเกิดความชื้นในพุ่มกุหลาบติดต่อกันเป็นเวลหลายวัน เพราะฝนตกทุกวันหรือเกิดจากการรดน้ำช่วงตอนเย็น ทำให้พุ่มกุหลาบชื้นอยู่เสมอ จึงเกิดเชื้อราของโรคชนิดนี้ขึ้น อาการของโรคมักจะทำให้ใบของกุหลาบมีสีเหลือง เป็นจุดดำเล็กหรือใหญ่เกิดกลางใบทั่ว ๆ ไป ใบจะร่วงจากโคนต้นขึ้นมา ถ้าเป็นมากจะร่วงหมดต้น วิธีที่เกษตรกรใช้ในการป้องกันรักษา คือ พยายามตัดแต่งพุ่มกุหลาบให้โปร่ง งดการรดน้ำกุหลาบช่วงเย็น วันแต่ฤดูร้อนพอจะทำได้เพราะน้ำแห้งเร็ว นำใบตายที่ร่วงไปเผาไฟให้หมด และพ่นด้วยยาดาโคนิล ซาพรอล หรือเบนเลทอย่างใดอย่างหนึ่งทุก 7 วัน ถ้าต้นกุหลาบเป็นโรครุนแรงอาจพ่นยาทุก ๆ 3 วัน

ส่วนอีกโรคคือ โรคราแป้ง หรือที่เกษตรกรเรียกว่า โรคราน้ำค้าง มักพบระบาดมากที่สุดในฤดูหนาวช่วงที่อากาศเริ่มหนาวและมีน้ำค้าง โรคนี้ทำให้เกิดขุยขาว ๆ เหมือนแป้งเกาะที่ก้านดอก และดอกจะคุด ใบหงิก เกษตรกรจึงต้องพยายามตัดแต่งใบที่เป็นโรคออกให้หมดและนำไปเผาไฟเสีย ทำการรดน้ำล้างใบกุหลาบตอนเช้ามืดก่อนที่น้ำค้างจะแห้งทุก ๆ วัน และพ่นด้วยยาเบนเลท คาราเทน อย่างใดอย่างหนึ่งทุก ๆ 7 วัน

3.4.3 แมลงศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด

เกษตรกรที่เชียงใหม่ทั้งในพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นที่ราบต่างไม่ค่อยพบกัปัญหาเรื่องแมลงศัตรูพืชในฤดูหนาว ที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ ฤดูร้อน โดยเฉพาะช่วงที่กำลังเปลี่ยนจากฤดูร้อนไปสู่ฤดูฝน หรือจากฤดูหนาวมาสู่ฤดูร้อน ทั้งนี้เนื่องจากแมลงศัตรูพืชที่สำคัญของ

เกษตรกรเชียงใหม่จะระบาคมากที่สุดในช่วงเวลาดังกล่าว นั่นคือไรแดง ซึ่งสามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ชอบเกาะอยู่ที่ใบกุหลาบเพื่อดูดอาหารจากใบกุหลาบทำให้ใบมีสีเขียวดำน ซีด หากเป็นมากต้นกุหลาบจะโทรม การรดน้ำและพ่นด้วยยา โอไมท์ ทุก ๆ 7 วัน จะช่วยกำจัดไรแดงได้

นอกจากนี้ยังมีบรรดาแมลง หนอน และเพลี้ย ที่เป็นศัตรูกุหลาบ เช่น แมลงปีกแข็ง หนอนเจาะดอก หนอนกินใบ หนอนใบ เพลี้ยไฟ เพลี้ยหอย และเพลี้ยอ่อน เป็นต้น ซึ่งมักจะรบกวนกุหลาบที่ปลูกในพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นที่ราบตลอดปี แต่จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับฤดูกาล อันได้แก่ ต้นฤดูฝนจะมีแมลงปีกแข็งระบาคมาก เพลี้ยไฟและไรแดงจะมีมากในฤดูร้อน ดังนั้นเกษตรกรจึงมีการใช้ยาปราบศัตรูพืชตลอดปี โดยพยายามไม่ใช้อย่างใดอย่างหนึ่งนาน ๆ เพราะอาจเกิดการดื้อยา เกษตรกรจะสลับเปลี่ยนระหว่างยาที่มีฤทธิ์อ่อนและที่มีฤทธิ์รุนแรง เช่น เซฟวิน อโซคริน และแลนเนท เป็นต้น

3.5 การปลิดดอกและเด็ดยอด

ในการปลูกกุหลาบเพื่อตัดดอกจำหน่ายจำเป็นต้องมีการเลี้ยงต้นให้โตได้ขนาดเสียก่อนจึงจะทำการตัดดอกได้ หากรีบตัดดอกก่อนที่ต้นจะได้ขนาดก็จะทำให้ต้นกุหลาบนั้นไม่โตเท่าที่ควร หรือว่าจะต้องใช้เวลาเลี้ยงดูนานกว่าปกติ ต้นจึงจะได้ขนาดมาตรฐานที่ทำการตัดดอกได้ การปลิดดอกและเด็ดยอด เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ต้นโตเร็วหรือไม่ต้องใช้เวลาในการเลี้ยงดูต้นพี่ชาน โดยการปลิดดอกกุหลาบทิ้งทันทีที่ดอกจะโตและบาน แล้วเด็ดยอดให้ถึงใบที่มีใบย่อย 5 ใบ พยายามเด็ดให้ชิดข้อที่สุด กิ่งที่แตกใหม่จากโคนใบที่มีใบย่อย 5 ใบจะเป็นกิ่งกระโดงที่มีความยาวและให้ดอกคุณภาพดี ดังนั้นในการศึกษานี้จะเรียกช่วงเวลาตั้งแต่เสร็จสิ้นการปลูก ทำการปลิดดอกและเด็ดยอด จนถึงการตัดดอกจำหน่ายครั้งแรกว่า "ระยะเวลาเลี้ยงต้น" ซึ่งจากการสอบถามทำให้ทราบว่า เกษตรกรตัวอย่างจะนำกิ่งพันธุ์ติดตาอายุเฉลี่ย 3 เดือนมาปลูก แล้วทำการเลี้ยงต้นเป็นเวลาอีก 6 เดือน

3.6 การตัดแต่งกิ่ง

เกษตรกรในพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นที่ราบที่เชียงใหม่นิยมทำการตัดแต่งกิ่งเป็นประจำโดยมักจะทำไปพร้อมกับการตัดดอก เกษตรกรจะเลือกตัดกิ่งที่แห้งตาย กิ่งที่เป็นโรคหรือถูกแมลงทำลาย กิ่งไขว้ที่เจริญเข้าหาทรงพุ่ม และกิ่งที่ล้มเอนไม่เป็นระเบียบ นอกจากนี้หากเป็น

ต้นกุหลาบที่ได้มาด้วยการติดตา ก็จะตัดกิ่งที่แตกมาจากต้นตอให้หมด ทั้งนี้พยายามตัดกิ่งที่เหลืออาหารไว้ในต้นให้มากที่สุด เพราะการที่ต้นมีกิ่งสมบูรณ์ไว้มาก ก็จะยิ่งเจริญได้รวดเร็วสามารถให้ดอกได้ขนาดและคุณภาพดีขึ้น

แต่มีเกษตรกรบางรายที่ไม่ได้ทำการตัดแต่งกิ่งเป็นประจำพร้อมกับการตัดดอก แต่จะทำเป็นเวลาเฉพาะต้นฤดูฝนและต้นฤดูหนาวซึ่งจะใช้หลักการแบบเดียวกับที่กล่าวมาข้างต้น และเกษตรกรบางรายอาจทำการตัดแต่งกิ่งทั้ง 2 กรณี ซึ่งมักจะเป็นรายที่มีจำนวนต้นไม่มากนัก อย่างไรก็ตามการตัดแต่งกิ่งแบบนี้มักจะเป็นการตัดกิ่งที่เหลือกิ่งไว้กับต้นยาว (ดูรูปที่ 2.4) ซึ่งจะใช้ได้กับต้นกุหลาบที่ปลูกจากกิ่งติดตา ที่มีอายุน้อยกว่า 2 ปี หากเป็นกิ่งติดตาที่มีอายุมากกว่า 2 ปีขึ้นไป เกษตรกรบางรายนิยมที่จะทำการตัดแต่งกิ่งที่เหลือกิ่งไว้กับต้นสั้นในช่วงต้นฤดูฝนหรือต้นฤดูหนาว (ดูรูปที่ 2.5) คือตัดแต่งกิ่งจนเหลือกิ่งบนต้นสูงจากพื้นดินประมาณ $1-1\frac{1}{2}$ ฟุต และเหลือไว้ 3-5 กิ่งเท่านั้น ทั้งนี้เพราะกิ่งที่มีอายุน้อย ต้นยังเล็กอยู่ไม่มีอาหารสะสมเพียงพอ จึงทำการตัดแต่งกิ่งแบบวิธีหลังไม่ได้ซึ่งการตัดแต่งกิ่งแบบเหลือกิ่งไว้กับต้นสั้นนี้ มีผลดีในแง่ที่ไม่ต้องเสียเวลาในการตัดกิ่งทำลายตาที่ไม่ต้องการออก กิ่งที่แตกจะมีขนาดโต ให้ดอกใหญ่ ทนต่อโรค และแมลงได้ดี แต่มีผลเสีย คือ ใช้เวลาในการแตกตาซ้ำทำให้ได้ดอกในปริมาณน้อย ดังนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่ที่ปลูกกุหลาบตัดดอกทั้งในพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นที่ราบจึงมักทำการตัดแต่งกิ่ง โดยเหลือกิ่งที่สมบูรณ์ไว้มากที่สุด ซึ่งทำเป็นประจำพร้อมกับการตัดดอก

4. การตัดดอกและบรรจุที่ห่อ

4.1 เวลาที่ทำการตัดดอก

เกษตรกรที่ปลูกกุหลาบในพื้นที่สภาพพื้นที่ราบโดยเฉลี่ยจะตัดดอกวันเว้นวัน บางรายตัดดอกในเวลาเช้า บางรายตัดดอกในเวลาบ่าย และบางรายมีเวลาตัดดอกไม่แน่นอน ก็จะตัดเมื่อมีคำสั่งซื้อจากลูกค้าหรือลูกค้ามาซื้อที่สวน

ส่วนเกษตรกรที่ปลูกกุหลาบในพื้นที่สภาพภูเขา จะตัดดอกกุหลาบทุก 2-3 วัน โดยบางรายมีกำหนดวันแน่นอนใน 1 สัปดาห์ เช่น จะตัดดอกทุกวันพุธและวันอาทิตย์ และมักจะทำการตัดดอกในเวลาเช้า



รูปที่ 2.4 การตัดแต่งกิ่งแบบเหลือกิ่งไว้กับต้นยาว



รูปที่ 2.5 การตัดแต่งกิ่งแบบเหลือกิ่งไว้กับต้นสั้น

อนึ่ง เวลาตัดดอกในที่นี้หากเป็นเวลาเช้า หมายถึง เวลาประมาณ 6.00-8.00 นาฬิกา และเวลาเย็น หมายถึง เวลาประมาณ 15.00-17.00 นาฬิกา

4.2 ขั้นตอนการตัดดอก

จากการสอบถามเกษตรกรตัวอย่างแต่ละรายเกี่ยวกับขั้นตอนการตัดดอก พบว่ามีขั้นตอนที่คล้ายคลึงกันคือ

4.2.1 เลือกตัดดอกพร้อมก้านจากต้น โดยตัดก้านดอกเฉียง 45 องศา เนื้อตาราว $\frac{1}{4}$ นิ้ว ซึ่งถ้าต้นกุหลาบสมบูรณ์เต็มที่จะตัดเหลือใบที่สมบูรณ์คือ ใบที่มีใบย่อย 5 ใบ ไว้อย่างน้อย 2-3 ชุด ถ้าเป็นต้นกุหลาบที่เพิ่งแตกมีก้านสั้นจะตัดส่วนใบที่ยังไม่สมบูรณ์ คือ ใบที่มีใบย่อย 3 ใบออกเหลือใบที่สมบูรณ์ไว้และจะพยายามตัดให้ตาที่อยู่บนสุดของกิ่งหันออกนอกทรงพุ่ม เพื่อให้กิ่งที่แตกใหม่หันออกนอกทรงพุ่มด้วย

4.2.2 ผู้ตัดดอกกุหลาบที่ตัดได้มารวมกองพักไว้ชั่วคราวในแปลง โดยวางบนแผ่นพลาสติกขนาดใหญ่ที่ปูอยู่บนแปลง และมีเกษตรกรบางรายอาจใช้ตะกร้าถือไปพร้อมกับตัดดอกใส่ตะกร้า

4.2.3 เมื่อตัดดอกได้ตามต้องการแล้ว หากเป็นการปลุกกุหลาบในพื้นที่สภาพพื้นราบจะนำดอกที่รวมพักไว้มายังที่ทำการคัดและห่อดอกกุหลาบซึ่งอยู่ในบริเวณเดียวกับสวน แต่ถ้าเป็นการปลุกกุหลาบในพื้นที่สภาพภูเขาจะนำดอกที่รวมพักไว้มาเช่นน้ำเฉพาะก้านในถัง แล้วห่อด้วยกระดาษมัทหัวและห้ายห่อเพื่อขนส่งไปยังบริเวณที่ทำการคัดและห่อดอกกุหลาบซึ่งอยู่คนละแห่งกับสวน

4.2.4 ตัดแต่งกิ่ง ใบ และคัดขนาดดอก

ซึ่งจะทำเฉพาะผู้ปลูกในพื้นที่ราบที่จำหน่ายให้กับผู้รวบรวมดอกกุหลาบ เพื่อส่งไปยังร้านจัดดอกไม้ที่กรุงเทพมหานครกับผู้ปลูกกุหลาบบนภูเขาทั้งหมด สำหรับผู้ปลูกที่ไม่อยู่ในข่ายทั้ง 2 กรณีข้างต้นนี้ เมื่อตัดแต่งกิ่งและใบแล้วจะไม่มีมีการคัดขนาดดอก โดยจำหน่ายละขนาดให้กับตลาดซึ่งอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่

4.3 การบรรจุหีบห่อ

สำหรับการบรรจุหีบห่อกรณีที่ไม่ได้คัดขนาดดอกและที่คัดขนาดดอกของสวนในพื้นที่ราบเพื่อส่งให้ผู้รวบรวมนั้น เกษตรกรจะฉีกน้ำหรือประพรมน้ำให้แก่ดอกแล้วห่อจำนวนดอกตามที่ต้องการด้วยหนังสือพิมพ์ มัดหัวและท้าย อาจจะใช้หนังห่อเฉพาะก้านทิ้งไว้เพื่อรอขนส่งไปให้ลูกค้าหรือผู้รวบรวม หรืออาจไม่เช่นนั้นเพราะลูกค้าเขาประจำจะมารับไปจำหน่ายอีกทอดหนึ่ง

ส่วนการบรรจุหีบห่อของเกษตรกรที่ปลูกกุหลาบบนภูเขาและผู้รวบรวมดอกกุหลาบ จะจัดดอกที่คัดได้ขนาดตามต้องการ ซึ่งมักต้องเป็นดอกตูม นำถุงพลาสติกขนาดเล็กราว 6×10 เซนติเมตร ตัดก้นถุงให้เปิดออกแล้วใส่ถุงพลาสติกห่อดอกไม้ให้บาน และอาจหุ้มปลายก้านดอกด้วยสำลีชุบน้ำ จัดทำเป็นห่อ ๆ ละ 10 ดอก ห่อด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ที่ขึ้นแล้วจึงมัดหัวและท้ายห่อ บรรจุใส่กล่องกระดาษกล่องละ 20 ห่อ หรือประมาณ 200 ดอก ทั้งนี้จำนวนดอกมักขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อ เมื่อบรรจุลงกล่องเรียบร้อยแล้วทำการปิดผนึกกล่องด้วยเทปกาวแล้วนำส่งให้ลูกค้าต่อไป

5. การจำหน่ายและขนส่ง

ก่อนที่จะกล่าวถึงวิธีการจำหน่ายและขนส่งของผู้ปลูกกุหลาบที่เชียงใหม่ ควรได้พิจารณาเรื่องตลาดจำหน่ายดอกกุหลาบเป็นอันดับแรก ทั้งนี้เพราะเมื่อปลูกกุหลาบตัดดอกแล้ว ควรทราบว่าจะนำดอกกุหลาบไปจำหน่ายที่ใดได้บ้าง จึงอาจแบ่งตลาดดอกกุหลาบได้เป็น 3 ประเภทคือ

5.1 ตลาดจำหน่ายดอกกุหลาบ

5.1.1 ตลาดภายในประเทศ

5.1.1.1 ตลาดท้องถิ่น หมายถึง การจำหน่ายดอกกุหลาบ

ในท้องถิ่นที่ปลูกซึ่งอาจตัดจำหน่ายในแปลงปลูก เมื่อมีผู้มาซื้อถึงสวนหรือตัดส่งขายในอำเภอหรือจังหวัดที่ทำการปลูกหรืออยู่ใกล้เคียงกับสถานที่ปลูก

5.1.1.2 ตลาดในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ร้านจำหน่าย

ดอกไม้ และปากคลองตลาด โดยการจำหน่ายดอกกุหลาบที่ร้านจัดหรือจำหน่ายดอกไม้ มักเป็นดอกกุหลาบที่มีคุณภาพดี ดอกใหญ่และก้านยาว ส่วนการจำหน่ายดอกกุหลาบที่ปากคลองตลาด

เป็นการจำหน่ายกุหลาบที่มีคุณภาพละกันไป คือมีทั้งดอกขนาดเล็กและขนาดใหญ่ แต่ส่วนมากมักเป็นดอกกุหลาบขนาดเล็ก ซึ่งอาจตัดในขณะที่ต้นยังเล็กไม่ได้ขนาดที่จะทำการตัดดอกได้หรือเป็นขนาดดอกที่เหลือคัคจากที่ส่งตามร้านจำหน่ายดอกไม้

5.1.2 ตลาดต่างประเทศ

5.1.2.1 ตลาดเอเชีย ได้แก่ ประเทศที่มีภูมิประเทศและภูมิอากาศไม่เหมาะที่จะปลูกกุหลาบให้ได้ผลดี เช่น ประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ และฮ่องกง เป็นต้น

5.1.2.2 ตลาดยุโรป ประเทศในยุโรปส่วนใหญ่เป็นประเทศอุตสาหกรรม ความสนใจของประชาชนและการส่งเสริมของรัฐบาลที่จะให้ทำการเกษตรกรรมจึงมีน้อย นอกจากประเทศเนเธอร์แลนด์ประเทศเดียวที่ยังทำการเกษตรกรรมเป็นหลัก ด้วยเหตุนี้ประเทศในแถบยุโรปจึงขาดสินค้าเกษตร เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งดอกไม้ก็เป็นรายการหนึ่งที่มีความต้องการสูงเช่นกัน โดยเฉพาะในฤดูหนาว อากาศเย็นจัดต้องปลูกไม้ดอกในเรือนกระจก ทำให้ดอกไม้ไม่พอเพียงและมีราคาแพง ในเวลาเดียวกันเกษตรกรของไทยสามารถปลูกกุหลาบได้ดีที่สุดในฤดูหนาว จึงมีู่ทางที่ดีสำหรับเกษตรกรไทยในการปลูกกุหลาบตัดดอกไปจำหน่ายยังตลาดยุโรป แต่อย่างไรก็ตามตลาดดอกไม้ในยุโรปมีข้อแม้ว่าจะรับซื้อเฉพาะฤดูหนาว ราวเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ เป็นเวลาประมาณ 4 เดือนเท่านั้น นอกจากนี้ตลาดดอกไม้ในยุโรปเป็นตลาดที่ต้องการดอกไม้คุณภาพสูง แต่ดอกกุหลาบของไทยเรายังจัดอยู่ในมาตรฐานที่ต่ำ ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบตลาดเอเชียและตลาดยุโรปแล้ว ตลาดเอเชียน่าจะเป็นตลาดต่างประเทศที่มีอนาคตสดใสสำหรับดอกกุหลาบของไทย

จากการศึกษาเกี่ยวกับตลาดจำหน่ายดอกกุหลาบของเกษตรกรที่เชียงใหม่พบว่า ในค่านตลาดต่างประเทศยังไม่มีผู้ใดจัดทำขึ้น ส่วนตลาดในประเทศ เกษตรกรจำนวน 14 ราย จากเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 17 รายในพื้นที่สภาพพื้นราบ ทำการผลิตดอกกุหลาบเพื่อป้อนตลาดท้องถิ่นคือ ภายในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายเป็นโรงแรมต่าง ๆ ที่มีอยู่มากมายในเชียงใหม่ นักท่องเที่ยว พ่อค้าแม่ค้าในตลาดทั้งหลายของเชียงใหม่ สถานที่ราชการ และประชาชน นักศึกษาที่อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ เพียงเฉพาะกลุ่มเป้าหมายเหล่านี้ ผู้ผลิตดอกกุหลาบยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างเพียงพอในบางระยะเวลา เช่น บางช่วงของฤดูร้อนซึ่งลักษณะภูมิอากาศไม่เอื้ออำนวยให้ผลิตดอกกุหลาบได้ดี และยังเป็นช่วงที่มีศัตรูพืชระบาดมาก ปริมาณดอกกุหลาบที่ผลิตได้

ในเวลาดังกล่าวจึงมีน้อยเมื่อเทียบกับความต้องการของตลาด นอกจากนี้บางช่วงของฤดูหนาว ได้แก่ เทศกาลปีใหม่ วันรับพระราชทานปริญญาบัตรของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ความต้องการของตลาดมีมากเกินกว่ากำลังผลิตทั้งหมดของเกษตรกรจะตอบสนองได้ อย่างไรก็ตามยังคงมีบางช่วงเวลาที่มีความต้องการของตลาดมีน้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณคอกกูกุหลาบซึ่งผลิตได้ เช่น บางช่วงของฤดูฝน เป็นต้น

ส่วนเกษตรกรจำนวน 3 รายจากเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 17 ราย ในพื้นที่สภาพพื้นที่ราบ ต่างมุ่งผลิตคอกกูกุหลาบเพื่อป้อนตลาดที่กรุงเทพมหานคร เช่นเดียวกับเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 4 รายในพื้นที่สภาพภูเขา โดยกลุ่มเกษตรกรเหล่านี้จะจำหน่ายคอกกูกุหลาบตามขนาดคอก ในขณะที่กลุ่มเกษตรกรซึ่งมุ่งตลาดท้องถิ่นจะจำหน่ายคอกกูกุหลาบคละขนาดกันไป สำหรับการตอบสนองความต้องการตลาดของเกษตรกรกลุ่มนี้มักจะไม่มีปัญหาในเรื่องของปริมาณ เพราะมีการทำสัญญาหรือข้อตกลงระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อโดยกำหนดปริมาณซื้อขายกันล่วงหน้า แต่จะมีปัญหาในแง่ของคุณภาพผลผลิตไม่ตรงตามความต้องการในบางช่วง เช่น ฤดูร้อน เป็นต้น

5.2 วิธีการจำหน่ายคอกกูกุหลาบ

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตคอกกูกุหลาบเพื่อป้อนตลาดท้องถิ่น มีวิธีการจำหน่ายโดย

5.2.1 ผู้ใช้คอกกูกุหลาบซื้อที่สวน ซึ่งต้องชำระเงินสด โดยราคาจำหน่ายที่สวนเฉลี่ยคอกละ 1.62 บาท แต่ถ้าเป็นช่วงเทศกาลต่าง ๆ จะจำหน่ายในราคาเฉลี่ยคอกละ 5 บาท

5.2.2 พ่อค้าคนกลางมาซื้อที่สวน

เกษตรกรจะเป็นผู้เตรียมตัดคอกที่ได้ขนาด ซึ่งมีทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็กคละกันไป พ่อค้าหรือแม่ค้าจะมารับซื้อถึงสวนในเวลาที่น่าคั้นไว้เป็นประจำ โดยเกษตรกรนิยมจำหน่ายเป็นเงินสดด้วยราคาเดียวกันตลอดปี คือราคาเฉลี่ยคอกละ 80 สตางค์

5.2.3 เกษตรกรนำไปจำหน่ายที่ตลาด

เกษตรกรเหล่านี้มักจะมีแผงในตลาดเป็นของตนเองหรือเป็นของคนใกล้ชิด โดยราคาจำหน่ายเฉลี่ยคอกละ 2 บาท และช่วงเทศกาลต่าง ๆ ราคาเฉลี่ยคอกละ 5 บาท

5.2.4 เกษตรกรจำหน่ายให้แก่โรงแรม สถานที่ราชการ หรือสถานที่ทำงาน ต่าง ๆ

การจำหน่ายในลักษณะแบบนี้ มีข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ผู้ขายจะต้องทำการตัดคอกส่งให้ผู้ซื้อเป็นประจำในจำนวนคอกที่สัญญากันไว้และให้ เครดิตแก่ผู้ซื้อ เฉลี่ยประมาณ 15 วัน ด้วยราคาจำหน่ายราคาเหี่ยวตลอดปี คือราคาเฉลี่ยคอกละ 1 บาท

สำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตคอกกุหลาบ เพื่อป้อนตลาดที่กรุงเทพมหานคร แบ่งเป็นผู้ผลิตในพื้นที่สภาพพื้นราบจำนวน 3 ราย และผู้ผลิตในพื้นที่สภาพภูเขาจำนวน 4 ราย ทั้งนี้ วิธีการจำหน่ายของผู้ผลิตในพื้นที่สภาพพื้นราบเป็นการจำหน่ายคอกกุหลาบให้แก่ผู้รวบรวมซึ่งเป็นเกษตรกร ด้วยกัน โดยราคาจำหน่ายจะเป็นไปตามขนาดมาตรฐานคอก ผู้ผลิตจะให้ระยะเวลาการชำระเงิน แก่ผู้รวบรวมเฉลี่ยแล้ว 30 วัน ผู้รวบรวมเมื่อรวบรวมคอกกุหลาบได้จะส่งไปจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ ที่กรุงเทพมหานครและให้ระยะเวลาการชำระเงินแก่ผู้รับซื้อ 30 วัน เช่นเดียวกับผู้ผลิต ส่วนวิธีการจำหน่ายของผู้ผลิตในพื้นที่สภาพภูเขาเป็นการตกลงหรือทำสัญญาซื้อขายกันระหว่างผู้ผลิตและผู้รับซื้อ ที่กรุงเทพมหานครซึ่งแตกต่างกันไป เช่น หากเกษตรกรสามารถผลิตคอกกุหลาบที่มีขนาดมาตรฐาน ในระดับสูงและใกล้เคียงกันตลอดปีด้วยปริมาณที่สม่ำเสมอ การตกลงซื้อขายจึงอาจเป็นการซื้อขาย ด้วยปริมาณและราคาเฉลี่ยสูงเท่ากันตลอดปี หรือ เกษตรกรบางรายอาจซื้อขายกันตามมาตรฐานคอก ทั้งนี้ผู้ผลิตมักจะให้ระยะเวลาการชำระเงินแก่ผู้รับซื้อเฉลี่ย 30 วัน จะเห็นว่าการผลิตคอกกุหลาบ เพื่อป้อนตลาดที่กรุงเทพมหานครเป็นไปตามมาตรฐานคอกกุหลาบ จึงได้แสดงขนาดและราคาจำหน่าย ตามมาตรฐานคอกกุหลาบที่ใช้กันเป็นส่วนใหญ่ในกลุ่มเกษตรกรเหล่านี้ไว้ในตารางที่ 2.2 ซึ่งคอกที่มี ขนาดต่ำกว่ามาตรฐานเกรด ซี ถือเป็นคอกตกเกรดที่จำหน่ายไม่ได้และต้องทิ้งไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.2 แสดงขนาดและราคาจำหน่ายตามมาตรฐานคอกกุหลาบ

มาตรฐานคอก	ขนาด (เซ็นติเมตร)		ราคาจำหน่ายของผู้ผลิต (บาท)
	ก้านยาว	ความสูงของคอก (วัดจากฐานคอกถึงปลายบนสุด ของคอกคอก)	
ซูเปอร์จัมโบ	43-50	มากกว่า 5.00	7
จัมโบ	38-43	3.81 - 5.00	5
เกรด เอ	30-38	2.54 - 3.81	4
เกรด บี	25-30	2.10 - 2.54	2
เกรด ซี	20-25	1.75 - 2.10	1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.3 วิธีกำหนดราคาจำหน่าย

จากการศึกษาในเรื่องของวิธีการจำหน่ายคอกกูกุหลาบได้พิจารณาตามตลาดเป้าหมาย และกล่าวถึงราคาจำหน่ายของแต่ละวิธีการจำหน่ายไปบ้างแล้ว ดังนั้นจะขอสรุปแนวทางการกำหนดราคาจำหน่ายคอกกูกุหลาบที่ผลิตจากสวนต่าง ๆ ในจังหวัดเชียงใหม่ต่อไปนี้คือ

5.3.1 กรณีผู้ใช้คอกกูกุหลาบซื้อที่สวน ผู้ขายหรือเกษตรกรจะเป็นผู้กำหนดราคา โดยอาศัยราคาตลาดเป็นเกณฑ์และคำนึงถึงช่วงเทศกาลต่าง ๆ อีกด้วย

5.3.2 กรณีพ่อค้าคนกลางมาซื้อที่สวน ผู้ขายและผู้ซื้อจะเป็นผู้กำหนดราคา ร่วมกัน โดยผู้ขายจะคำนึงถึงปริมาณการซื้อของผู้ซื้อเป็นสำคัญ ส่วนผู้ซื้อจะพิจารณาถึงคุณภาพโดยเฉลี่ยของคอกและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับซื้อที่สวนเป็นเกณฑ์ ซึ่งมีราคาตลาดเป็นขอบเขตในการตกลงซื้อขายกัน

5.3.3 กรณีเกษตรกรนำไปจำหน่ายที่ตลาด ผู้ขายจะเป็นคนกำหนดราคา ตามราคาตลาดและคุณภาพคอก

5.3.4 กรณีเกษตรกรจำหน่ายให้แก่โรงแรม สถานที่ราชการ สำนักงานต่าง ๆ ผู้ขายและผู้ซื้อจะกำหนดราคาและเงื่อนไขในการซื้อขายอื่น ๆ ร่วมกัน โดยคำนึงถึงราคาตลาดและประเพณีทางการค้าในลักษณะเช่นนี้เป็นเกณฑ์

5.3.5 กรณีเกษตรกรจำหน่ายให้ผู้รวบรวมหรือผู้รับซื้อที่กรุงเทพมหานคร เกษตรกรและผู้รวบรวมหรือผู้รับซื้อที่กรุงเทพมหานครจะกำหนดราคาร่วมกัน ด้วยการพิจารณา ราคาตลาด มาตรฐานหรือคุณภาพคอก ปริมาณคอกที่ต้องการซื้อและปริมาณคอกที่สามารถผลิตได้ เป็นปัจจัยสำคัญ ส่วนเงื่อนไขการชำระเงินจะเป็นไปตามประเพณีการค้า

5.4 การขนส่ง

ในเรื่องการขนส่งคอกกูกุหลาบไปจำหน่ายของเกษตรกร จะแตกต่างกันไปตามวิธีการจำหน่าย ดังนี้คือ

5.4.1 กรณีผู้ซื้อไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้คอกกูกุหลาบเองหรือพ่อค้าคนกลางมาซื้อถึงสวน เกษตรกรไม่มีการขนส่งเกิดขึ้นจึงไม่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่ง

5.4.2 กรณีเกษตรกรนำไปจำหน่ายที่ตลาดและจำหน่ายให้แก่ โรงแรม สถานที่ราชการ หรือสถานที่ทำงานต่าง ๆ กรณีเหล่านี้เกษตรกรจะเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งเอง ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามวิธีขนส่งของแต่ละสวน เช่น การโดยสารรถประจำทาง ค่าใช้จ่าย คือ ค่าโดยสารรถประจำทาง หรือการขนส่งด้วยรถจักรยานยนต์ ค่าใช้จ่ายก็คือ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถจักรยานยนต์ เป็นต้น

5.4.3 กรณีเกษตรกรจำหน่ายให้แก่ผู้รวบรวม เกษตรกรจะเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่งเอง ซึ่งส่วนมากแล้วจะเป็นเกษตรกรที่อยู่ไกลจากสำนักงานหรือสวนของผู้รวบรวม จึงมักจะเหมารถประจำทางที่วิ่งไปมาเป็นรายเดือนเพื่อทำหน้าที่ส่งคอกกุหลาบ

อนึ่งจากกรณีทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ชายหรือเกษตรกรจะเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการบรรจุหีบห่อเองทั้งสิ้น

5.4.4 กรณีเกษตรกรหรือผู้รวบรวมจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อที่กรุงเทพมหานคร ในกรณีนี้จะมีวิธีการขนส่ง 2 ทางคือ ทางรถบรรทุกขนส่งหรือรถทัวร์ และทางเครื่องบิน โดยส่วนมากแล้วเป็นการขนส่งทางรถบรรทุกขนส่งหรือรถทัวร์ แต่ถ้าเป็นกรณีพิเศษที่เร่งด่วนซึ่งมีเป็นครั้งคราวจึงส่งทางเครื่องบินและต้องเป็นจำนวนคอกที่มากพอจึงจะคุ้มกับค่าขนส่ง ค่าใช้จ่ายในการขนส่งจึงขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายว่าผู้ใดจะรับภาระค่าใช้จ่ายเหล่านี้

สรุปข้อแตกต่างของการปลูกกุหลาบตัดดอกในพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นที่ราบ

จากการกล่าวถึงข้อปฏิบัติทั่วไปในการปลูกกุหลาบตัดดอกที่จังหวัดเชียงใหม่ ทำให้ทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับการปลูกกุหลาบตัดดอกทั้งในพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นที่ราบ ซึ่งมีความเหมือนและความแตกต่างกัน แต่ในข้อแตกต่างเท่านั้นซึ่งจะทำให้ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการปลูกกุหลาบตัดดอกในพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นที่ราบแตกต่างกัน ดังนั้นจะขอล่าสรุปข้อแตกต่างระหว่างการปลูกกุหลาบตัดดอกในพื้นที่ทั้ง 2 สภาพ โดยแสดงไว้ในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 แสดงข้อแตกต่างของการปลูกกุหลาบตัดดอกในพื้นที่สภาพภูเขาและพื้นราบ

รายการ	สภาพภูเขา	สภาพพื้นราบ
1. ขนาดพื้นที่ปลูก	3 ไร่	2 ไร่
2. ลักษณะของแปลงปลูก	เป็นคันดินชั้นบันได	ยกแปลงปลูกธรรมดา
3. แหล่งน้ำ	ตาน้ำ	แม่น้ำ ลำห้วย คลองชลประทาน และน้ำบาดาล
4. วัสดุคลุมดินที่นิยมใช้	ฟาง	เปลือกถั่วลิสง
5. การตัดดอก	ทุก 2-3 วัน	ทุกวันเว้นวัน
6. ตลาดที่จำหน่าย	ตลาดกรุงเทพมหานคร	ตลาดท้องถิ่น
7. ปริมาณดอก	ดอกที่ตัดได้มีปริมาณน้อยกว่าสภาพพื้นราบ	ดอกที่ตัดได้มีปริมาณมากกว่าสภาพภูเขา
8. คุณภาพดอก	ดอกที่ผลิตได้โดยเฉลี่ยมีขนาดได้มาตรฐานสูงกว่าดอกที่ผลิตได้ในสภาพพื้นราบ	ดอกที่ผลิตได้โดยเฉลี่ยมีขนาดได้มาตรฐานต่ำกว่าดอกที่ผลิตได้ในสภาพภูเขา
9. ราคาจำหน่าย	ราคาเฉลี่ยต่อดอกสูงกว่า	ราคาเฉลี่ยต่อดอกต่ำกว่า
10. การบรรจุหีบห่อ	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ถุงพลาสติกขนาดเล็กหุ้มดอกและหุ้มปลายก้านดอกด้วยสำลีชุบน้ำ จัดทำเป็นห่อ ๆ ละ 10 ดอก แล้วห่อด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ มัดหัวและท้าย จึงบรรจุลงกล่องกระดาษปิดผนึกด้วยเทปขาว - ผู้ซื้อมักเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการบรรจุหีบห่อ ได้แก่ ค่ากล่องกระดาษ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห่อด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์มัดหัวและท้าย - ผู้ขายเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการบรรจุหีบห่อทั้งหมด
11. การขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - มีปัญหาเกี่ยวกับสภาพการคมนาคมขนส่ง - ขนส่งดอกกุหลาบไปจำหน่ายโดยทางรถบรรทุกขนส่งหรือรถทัวร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับสภาพการคมนาคมขนส่ง - ขนส่งดอกกุหลาบไปจำหน่ายโดยทางรถจักรยาน รถจักรยานยนต์ หรือรถโดยสารประจำทาง