



1. แบบฟอร์มการสำรวจและรวบรวมข้อมูลการทำเกษตรกรรมและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว
ดอกไม้ของเกษตรกรผู้ปลูกดอกไม้ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวง และ
ร้านค้าโครงการหลวง



สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
Highland Research and Development Institute (Public Organization)

เกษตรกร

แบบสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ในพื้นที่ศูนย์โครงการหลวง

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง _____
2. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
อายุ ☐ 25-30 ปี ☐ 31-35 ปี ☐ 36-40 ปี ☐ 41-45 ปี
☐ 46-50 ปี ☐ 51-55 ปี ☐ 56 ปีขึ้นไป
ชนเผ่า _____
3. ชื่อผลิตภัณฑ์
พื้นที่ปลูก 1. _____ 3. _____
2. _____ 4. _____
4. พื้นที่ปลูก _____ ไร่
5. ระยะปลูก _____
6. สภาพของดินที่ใช้ปลูก
☐ ดินเหนียว ☐ ดินร่วน ☐ ดินทราย ☐ _____
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของดิน _____
7. การเตรียมดินก่อนการเพาะปลูก
☐ ขอบดิน ☐ ไม่ขอบดิน
ถ้ามีการขอบดินก่อนการเพาะปลูก
☐ ขอบด้วยไอน้ำ ☐ ขอบด้วยสารเคมี ชนิด _____
8. ขนาดความสูงของคัน _____ เซนติเมตร
9. ความสูงของพื้นที่ปลูก _____
10. สภาพของสถานที่ปลูก
☐ ปลูกในโรงเรือนมีหลังคาอย่างเดียว ☐ ปลูกในโรงเรือนมีหลังคาและปิดด้านข้าง
☐ ปลูกในพื้นที่กลางแจ้ง ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____
11. ลักษณะพื้นที่ของสถานที่ปลูก
11.1 ความชันของแปลงปลูก
☐ ไม่ชัน (พื้นที่ราบ)
☐ ชัน แบบ ☐ ชันน้อย คิดเป็น _____% ☐ ชันพอประมาณ คิดเป็น _____% ☐ ชันมาก คิดเป็น _____%
11.2 การรับแสงของดินในแปลง _____ ชั่วโมงต่อวัน
11.3 แปลงปลูกตั้งอยู่ด้าน _____ ของภูเขา
☐ เหนือ ☐ ตะวันออก ☐ ตะวันออกเฉียงเหนือ ☐ ตะวันออกเฉียงใต้
☐ ใต้ ☐ ตะวันตก ☐ ตะวันตกเฉียงเหนือ ☐ ตะวันตกเฉียงใต้

12. การกำจัดวัชพืช

- ☐ ไม่มีการกำจัดวัชพืช
☐ มีการกำจัดวัชพืช โดยวิธี ☐ ถอนด้วยมือ ☐ ใช้จอบแฉะ
☐ ใช้สารเคมี ☐ อื่นๆ _____
 ความถี่ในการกำจัดวัชพืช _____ ครั้งต่อเดือน

13. การใส่ปุ๋ย

- ☐ ไม่ใส่
☐ ใส่ ในช่วง ☐ ต้นฤดูการผลิต ☐ กลางฤดูการผลิต ☐ ปลายฤดูการผลิต
 ชนิดปุ๋ยที่ใช้ ☐ ปุ๋ยเคมี สูตร _____ ☐ ปุ๋ยคอก ชนิด _____ ☐ ปุ๋ยเคมีสูตร _____ และปุ๋ยคอกชนิด _____
☐ ปุ๋ยหมัก ชนิด _____ ☐ ปุ๋ยเคมีสูตร _____ และปุ๋ยหมักชนิด _____
☐ อื่นๆ _____
 ความถี่ของการใส่ปุ๋ย _____ ครั้งต่อเดือน

14. การให้น้ำ

- ☐ ไม่ได้ให้ (ได้รับน้ำเฉพาะน้ำฝน)
☐ ให้น้ำ โดย ☐ ปล่อยน้ำให้ไหลผ่านไปตามร่องน้ำเล็กๆ ผ่านดินพืช
☐ ระบบสปริงเกอร์
☐ ระบบน้ำหยด
☐ ใช้บัวรดน้ำ ☐ วิธีอื่นๆ _____
 แหล่งที่มาของน้ำ
☐ แหล่งน้ำตามธรรมชาติ ☐ บ่อขุด ☐ บ่อนบาดาล
☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

15. การใช้สารเคมี/ยาฆ่าแมลงในแปลงปลูก

- ☐ ไม่ใช้
☐ ใช้ ☐ สารเคมีทั่วไป ☐ สารเคมีชีวภาพ
 สารเคมี/ยาฆ่าแมลง ประเภท ☐ ยาฆ่าแมลง ☐ กวาดักแมลง
☐ ยากำจัดวัชพืช ☐ สอดโรโมนพืช
☐ อื่นๆ _____

แหล่งที่มาของสารเคมี

- ☐ รับจากเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ ☐ เกษตรกรจัดหาเอง
☐ อื่นๆ _____

16. เดือนที่เริ่มเพาะปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 เดือน)

- | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ มกราคม | ☐ กุมภาพันธ์ | ☐ มีนาคม | ☐ เมษายน |
| ☐ พฤษภาคม | ☐ มิถุนายน | ☐ กรกฎาคม | ☐ สิงหาคม |
| ☐ กันยายน | ☐ ตุลาคม | ☐ พฤศจิกายน | ☐ ธันวาคม |

17. เดือนที่เก็บเกี่ยวผลผลิต (ตอบได้มากกว่า 1 เดือน)

- | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ มกราคม | ☐ กุมภาพันธ์ | ☐ มีนาคม | ☐ เมษายน |
| ☐ พฤษภาคม | ☐ มิถุนายน | ☐ กรกฎาคม | ☐ สิงหาคม |
| ☐ กันยายน | ☐ ตุลาคม | ☐ พฤศจิกายน | ☐ ธันวาคม |

18. ระยะเวลาที่ใช้ ตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต _____ วัน

19. ช่วงเวลาที่เก็บเกี่ยวผลผลิต

- | | | | |
|--|--|--|--------------------------------------|
| ☐ 03:00 - 06:00 | ☐ 06:00 - 9:00 | ☐ 09:00 - 12:00 | |
| ☐ 12:00 - 15:00 | ☐ 15:00 - 18:00 | ☐ 18:00 - 21:00 | ☐ อื่นๆ _____ |

20. ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิต

- | | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| ☐ 1 ชั่วโมง | ☐ 2 ชั่วโมง | ☐ 3 ชั่วโมง | ☐ 4 ชั่วโมง |
| ☐ 5 ชั่วโมง | ☐ 6 ชั่วโมง | ☐ 7 ชั่วโมง | ☐ มากกว่า 8 ชั่วโมง |

21. ความถี่ในการเก็บผลผลิต

- | | | |
|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
| ☐ เก็บทุกวัน | ☐ เก็บวันเว้นวัน | ☐ อื่นๆ _____ |
|-------------------------------------|---|--------------------------------------|

22. แรงงานที่ใช้ในการเก็บผลผลิต

- | | | |
|----------------------------------|--|--|
| ☐ เก็บเอง | ☐ จ้างเก็บ (_____ บาท/คน) | ☐ เก็บเองและจ้างเก็บ (_____ บาท/คน) |
|----------------------------------|--|--|

23. จำนวนแรงงานที่ใช้ในการเก็บผลผลิตในแต่ละครั้ง _____ คน

24. ปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ในแต่ละครั้ง _____

25. ปริมาณผลผลิต ต่อต้น ต่อปี _____

26. ปัจจัยที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิต

- | | |
|--|--|
| ☐ อายุของผลผลิต (นับจำนวนวันหลังปลูก) | ☐ ขนาดของดอก |
| ☐ ระยะการบานของดอก | ☐ เสาหน้ำที่ศูนย์ฯสั่งให้เก็บเกี่ยว |
| ☐ ความยาวของก้านดอก | ☐ อื่นๆ _____ |

27. วิธีการที่ใช้ในการเก็บผลผลิต

- | | | |
|---|--------------------------------------|--|
| ☐ ใช้มือ | ☐ ใช้กรรไกร | ☐ ใช้มีดอหังตัน |
| ☐ ใช้มีดบิลหรือหัก | ☐ อื่นๆ _____ | |

28. การทำความสะอาดเครื่องมือเก็บเกี่ยวดอกไม้

☐ ไม่มีการทำความสะอาด

☐ มีการทำความสะอาด

☐ ทุกครั้งก่อนเก็บเกี่ยว

☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

ทำความสะอาดเครื่องมือเก็บเกี่ยวดอกไม้ด้วยอะไร

☐ น้ำเปล่า

☐ น้ำกลั่น

☐ แอลกอฮอล์

☐ อื่นๆ _____

29. หลังจากเก็บเกี่ยวมีการปฏิบัติกับดอกไม้หรือไม่อย่างไร

☐ หอบไว้กับตัว

☐ วางไว้ในแปลงปลูก

☐ วางในภาชนะบรรจุ

☐ ตะกร้าพลาสติก

☐ ตะกร้าไม้ไผ่สาน

☐ ถังพลาสติก

☐ อื่นๆ _____

30. การตัดแต่งเบ้องต้น

☐ ไม่มีการตัดแต่งเบ้องต้น

☐ ตัดแต่งทันทีหลังเก็บเกี่ยว

☐ นำผลผลิตไปรวมกันไว้ก่อน แล้วค่อยทำการตัดแต่งเบ้องต้น

31. การปฏิบัติภายหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้

☐ แห้งก้านดอกในน้ำเปล่าทันที

☐ แห้งก้านดอกในสารเคมีทันที

☐ ไม่มีการแขวนน้ำหรือสารเคมีหลังเก็บเกี่ยว

☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

32. ภาชนะที่ใช้ในการแช่ดอกไม้

☐ ถังพลาสติก

☐ ถังเหล็ก

☐ ถังสแตนเลส

☐ อื่นๆ _____

33. การทำความสะอาดภาชนะบรรจุหรือภาชนะแช่ดอกไม้

☐ มีการทำความสะอาด

☐ ไม่มีการทำความสะอาด

ความถี่ในการทำความสะอาด

☐ ทุกครั้ง

☐ สัปดาห์ละครั้ง

☐ เดือนละครั้ง

☐ อื่นๆ _____

34. การจัดกาหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้ก่อนส่งให้ศูนย์/สถานี

☐ คัดแยกชั้นคุณภาพ (เกรด)

☐ ไม่มีการคัดแยกชั้นคุณภาพ

☐ อื่นๆ _____

35. เกษตรกรผู้ปลูกมีความรู้เรื่องการคัดแยกชั้นคุณภาพดอกไม้หรือไม่

☐ มี

☐ ไม่มี

☐ อื่นๆ _____

36. เกษตรกรผู้ปลูกมีความรู้เรื่องการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้หรือไม่ เช่น ทรวางดอกไม้ในที่ร่มหรือเย็น

หรือห่อแช่ดอกไม้ในน้ำหรือสารเคมีหลังการเก็บเกี่ยว

☐ มี

☐ ไม่มี

☐ อื่นๆ _____

37. การขนส่งดอกไม้ไปยังโรงคัดบรรจุของศูนย์/สถานี

☐ มัดเป็นกำ

☐ ใส่ตะกร้าพลาสติก

☐ ใส่ตะกร้าไม้ไผ่

☐ ใส่ถังพลาสติก

☐ อื่นๆ _____

38. วิธีการขนส่งดอกไม้จากแปลงปลูกไปยังโรงคัดบรรจุของศูนย์ฯ/สถานีฯ

- ☐ เดิน ☐ ใช้สัตว์บรรทุก
☐ รถมอเตอร์ไซด์ ☐ รถยนต์
☐ อื่นๆ _____

39. การก่อกองผลผลิตระหว่างการขนส่งไปยังศูนย์ฯ/สถานีฯ

- ☐ ไม่ก่อกอง
☐ ก่อกอง โดยใช้ _____

40. การนำส่งผลผลิตไปยังศูนย์ฯ/สถานีฯ

- ☐ ทันทีหลังเก็บเกี่ยวเสร็จ
☐ ไม่ทันที โดยจะวางไว้ในที่ _____
☐ มีร่มเงาบังทั้งหมด ☐ มีร่มเงาบังบางส่วน ☐ ไม่มีร่มเงาบัง
 เนื่องจาก _____ ใช้เวลานาน _____ ชั่วโมง
☐ อื่นๆ _____

41. ระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งผลผลิตจากแปลงปลูกไปยังศูนย์ฯ/สถานีฯ

_____ ชั่วโมง _____ นาที

42. ระยะทางจากแปลงปลูกถึงโรงคัดบรรจุของศูนย์ฯ/สถานีฯ

- ☐ 0-1 กิโลเมตร ☐ 1-2 กิโลเมตร ☐ 2-3 กิโลเมตร ☐ 3-4 กิโลเมตร
☐ 4-5 กิโลเมตร ☐ 5-6 กิโลเมตร ☐ 6-7 กิโลเมตร ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

43. สภาพพื้นผิวถนนจากแปลงผลิตหรือบ้านเกษตรกรไปยังศูนย์ฯ/สถานีฯ

- ☐ ดินลูกรัง ☐ ดินลูกรัง-ลาดยาง ☐ ลาดยาง
☐ ลาดยาง-คอนกรีต ☐ คอนกรีต ☐ ลูกรัง-คอนกรีต
☐ อื่นๆ _____

44. ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเก็บเกี่ยวจนถึงขนส่งปลูกจนขนส่งถึงศูนย์ฯ/สถานีฯ

- ☐ 0.5 ชั่วโมง ☐ 1 ชั่วโมง ☐ 1.5 ชั่วโมง ☐ 2 ชั่วโมง
☐ 2.5 ชั่วโมง ☐ 3 ชั่วโมง ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

45. การเรียงซ้อนทับของผลผลิตภายในภาชนะบรรจุขณะขนส่งไปยังโรงคัดบรรจุของศูนย์ฯ/สถานีฯ

- ☐ ไม่ซ้อนทับ ☐ ซ้อนทับกัน จำนวน _____ ชั้น

46. การเรียงซ้อนทับกันของภาชนะบรรจุระหว่างขนส่งจากแปลงปลูกเกษตรกรไปยังศูนย์ฯ/สถานีฯ

- ☐ 1 ชั้น ☐ 2 ชั้น ☐ 3 ชั้น ☐ 4 ชั้น
☐ 5 ชั้น ☐ 6 ชั้น ☐ 7 ชั้น ☐ มากกว่า 7 ชั้น

47. ผลิตภัณฑ์ผลิตได้ส่งขายโดย

- ☐ ขายเองทั้งหมด
 ☐ ส่งพ่อค้าคนกลางทั้งหมด
 ☐ ส่งศูนย์ฯ/สถานีฯทั้งหมด
☐ ขายเองและส่งศูนย์ฯ/สถานีฯ ในอัตราส่วน (:)
☐ ขายเองและส่งพ่อค้าคนกลาง ในอัตราส่วน (:)

48. อื่นๆ





สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
Highland Research and Development Institute (Public Organization)

โรคคุดบรรจุน้อยๆ

แบบสอบถามเรื่องการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้สำหรับเจ้าหน้าที่โรคคุดบรรจุน้อยๆ

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง _____
2. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
อายุ ☐ 20-25 ปี ☐ 26-30 ปี ☐ 31-35 ปี ☐ 36-40 ปี
☐ 41-45 ปี ☐ 46-50 ปี ☐ 51 ปีขึ้นไป
3. ตำแหน่ง _____
4. ชื่อผลิตภัณฑ์
พันธุ์ที่ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกและรับซื้อ
1. _____ 3. _____
2. _____ 4. _____
5. ช่วงเวลาที่ให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิต
☐ 03:00 - 06:00 ☐ 06:00 - 9:00 ☐ 09:00 - 12:00
☐ 12:00 - 15:00 ☐ 15:00 - 18:00 ☐ 18:00 - 21:00 ☐ อื่นๆ _____
6. ปริมาณที่รับซื้อในแต่ละครั้ง _____
7. ความถี่ของการรับซื้อ จำนวน _____ วัน/สัปดาห์
☐ ทุกวัน ☐ วันเว้นวัน ☐ อื่นๆ _____
8. ปริมาณที่รับซื้อในปีที่ผ่านมา _____
9. เดือนที่รับซื้อผลผลิต (ตอบได้มากกว่า 1 เดือน)
☐ ตลอดปี
☐ มกราคม ☐ กุมภาพันธ์ ☐ มีนาคม ☐ เมษายน
☐ พฤษภาคม ☐ มิถุนายน ☐ กรกฎาคม ☐ สิงหาคม
☐ กันยายน ☐ ตุลาคม ☐ พฤศจิกายน ☐ ธันวาคม
10. ช่วงเวลาที่รับซื้อผลผลิต
☐ 06:00-09:00 น. ☐ 09:00-12:00 น. ☐ 12:00-15:00 น. ☐ 15:00-18:00 น.
☐ หลัง 18:00 น. เป็นต้นไป ☐ ตลอด 24 ชั่วโมง
11. ลักษณะของผลผลิตที่รับซื้อจากเกษตรกร
☐ คัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้ากำแล้ว ☐ ยังไม่ได้รับการคัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้ากำ
☐ มีทั้งคัดแต่งและไม่ได้รับการคัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้ากำ

12. การรับซื้อผลิตผล

- ☐ เจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ/สถานีฯ ไปรับซื้อที่แปลงหรือบ้านเกษตรกร
- ☐ เกษตรกรนำผลิตผลมาขายของที่ศูนย์ฯ/สถานีฯ
- ☐ อื่นๆ _____

13. การจัดการผลิตผลของศูนย์ฯ/สถานีฯ ก่อนส่งจำหน่ายหรือส่งให้ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวง

- ☐ ไม่มีการคัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และแช่แข็ง
- ☐ คัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้ากำมะปรางขณะบรรจุพร้อมจำหน่าย
- ☐ อื่นๆ _____

14. การทำความสะอาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ใช้เกี่ยวคัมพอยล์ ไม่เช่น มีด กรรไกร

- ☐ ไม่มีการทำความสะอาด
- ☐ มีการทำความสะอาด
- ☐ ทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____
- ทำความสะอาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ด้วยอะไร
- ☐ น้ำเปล่า ☐ น้ำกลั่น ☐ แอลกอฮอล์ ☐ อื่นๆ _____

15. การปฏิบัติการณ์หลังการเก็บเกี่ยวก่อนส่งจำหน่ายหรือส่งให้ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวง

- ☐ ไม่มีการแช่ดอกไม้ในน้ำหรือสารเคมี
- ☐ แช่ดอกไม้ในน้ำเปล่า
- ☐ แช่ดอกไม้ในสารเคมี
- ☐ Pulsing ☐ Bud opening ☐ Conditioning
- สูตรสารเคมีที่ใช้ _____

16. ภาชนะที่ใช้ในการแช่ดอกไม้

- ☐ ถังพลาสติก ☐ ถังเหล็ก ☐ ถังสแตนเลส ☐ อื่นๆ _____

17. การทำความสะอาดภาชนะบรรจุหรือภาชนะแช่ดอกไม้

- ☐ มีการทำความสะอาด ☐ ไม่มีการทำความสะอาด
- ความถี่ในการทำความสะอาด
- ☐ ทุกครั้ง ☐ สัปดาห์ละครั้ง ☐ เดือนละครั้ง ☐ อื่นๆ _____

18. การเข้าถาดดอกไม้เข้าถาดด้วย

- ☐ ขางรัด ☐ เชือกฟาง ☐ เชือกไม้ไผ่ ☐ อื่นๆ _____

19. ภาชนะที่ใช้บรรจุผลิตผลหน่วยย่อย (ที่เข้าถาดแล้ว)

- ☐ ถุงพลาสติกโครงการหลวง ☐ กล่องโฟม
- ☐ ห่อกระดาษ ☐ อื่นๆ _____

20. การลดอุณหภูมิของผลิตผลก่อนส่งจำหน่ายหรือส่งให้ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงเชียงใหม่

☐ ไม่ผ่านการลดอุณหภูมิ

☐ ผ่านการลดอุณหภูมิ โดยระบบ

☐ Vacuum cooling

☐ Room cooling

☐ Forced-air cooling

☐ Hydro cooling

☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

21. ถ้าผลิตผลมีมากกว่าปริมาณการสั่งซื้อหรือความต้องการของตลาด มีวิธีการจัดการผลิตผลอย่างไร

☐ เก็บรักษาผลิตผลในที่ร่ม

☐ เก็บรักษาผลิตผลในห้องเย็น

☐ รับซื้อผลิตผลตามปริมาณการสั่งซื้อหรือความต้องการของตลาดเท่านั้น

☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

22. การเก็บรักษาผลิตผลก่อนส่งให้ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงเชียงใหม่

☐ เก็บรักษานบนเปือก

☐ เก็บรักษาแบบแห้ง

23. การจัดส่งผลิตผลให้ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงเชียงใหม่

☐ จัดส่งผลิตผลทันทีหลังจากการรับซื้อจากเกษตรกร

☐ เก็บผลิตผลไว้ที่ศูนย์ฯ ช่วงระยะเวลาหนึ่งก่อนส่งให้ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงเชียงใหม่ในวันเดียวกัน เนื่องจาก _____

☐ เก็บผลิตผลไว้ที่ศูนย์ฯ ก่อนส่งให้ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงเชียงใหม่ในวันถัดไป เนื่องจาก _____

24. รูปแบบการจัดเก็บผลิตผลของโรงคัดบรรจุศูนย์ฯ/สถานีฯ

☐ เก็บไว้ในห้องเย็น ที่อุณหภูมิ _____ องศาเซลเซียส เนื่องจาก _____

☐ เก็บเฉพาะดอกไม้

☐ เก็บรวมกับผลไม้

☐ เก็บรวมกับผัก

☐ เก็บรวมกับผลิตผลชนิดอื่น (ระบุ) _____

☐ ไม่เก็บไว้ในห้องเย็น โดยเก็บไว้ที่ _____

เนื่องจาก _____

☐ อื่นๆ _____

25. ระยะเวลาที่ศูนย์ฯ/สถานีฯ เก็บรักษาไว้

☐ _____ ชั่วโมง

☐ 1 วัน

☐ 2 วัน

☐ อื่นๆ _____

26. การบรรจุผลิตผลเพื่อส่งจำหน่ายหรือส่งให้ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวง

☐ ตะกร้าพลาสติก

☐ ถังกระดาษ

☐ ถังโฟม

☐ อื่นๆ _____

27. ปริมาณการบรรจุผลิตผลต่อภาชนะบรรจุเพื่อส่งจำหน่ายหรือส่งให้ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวง

☐ 5 กิโล

☐ 10 กิโล

☐ 15 กิโล

☐ อื่นๆ _____

28. การรองภาชนะที่ใช้บรรจุผลผลิตในการขนส่ง

☐ ไม่รองภาชนะที่ใช้บรรจุ

☐ รองภาชนะที่ใช้บรรจุ

☐ รองด้วยกระดาษ ☐ รองด้วยฟองน้ำ ☐ รองด้วยวัสดุชนิดอื่น _____

29. การเรียงซ้อนทับของผลผลิตภาชนะในภาชนะที่ใช้บรรจุ

☐ ไม่ซ้อนทับ (วางชั้นเดียว)

☐ ซ้อนทับกัน _____ ชั้น

30. ชนิดของรถที่ใช้ขนส่งผลผลิตให้ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงเชียงใหม่

☐ รถกระบะ

☐ รถบรรทุก 4 ล้อ

☐ รถบรรทุก 6 ล้อ

☐ รถบรรทุก 10 ล้อ

☐ อื่นๆ _____

31. ลักษณะของรถขนส่ง

☐ รถห้องเย็น

☐ รถธรรมดา

32. จำนวนชั้นของภาชนะบรรจุที่ซ้อนทับกันบนรถขนส่ง

☐ ไม่ได้ซ้อนทับ

☐ ซ้อนทับ

☐ 2 ชั้น

☐ 3 ชั้น

☐ 4 ชั้น

☐ 5 ชั้น

☐ 6 ชั้น

☐ 7 ชั้น

☐ มากกว่า 7 ชั้น

33. สภาพพื้นที่ดินถนน

☐ ดินลูกรัง

☐ ดินลูกรัง-ลาดยาง

☐ ลาดยาง

☐ ลาดยาง-คอนกรีต

☐ คอนกรีต

☐ ลูกรัง-คอนกรีต

34. ระยะทางจากศูนย์ฯ/สถานีฯถึงศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงเชียงใหม่

_____ กิโลเมตร

35. ระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งผลผลิตไปยังศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงเชียงใหม่

☐ 1 ชั่วโมง

☐ 2 ชั่วโมง

☐ 3 ชั่วโมง

☐ 4 ชั่วโมง

☐ 5 ชั่วโมง

☐ 6 ชั่วโมง

☐ 7 ชั่วโมง

☐ มากกว่า 8 ชั่วโมง

36. การส่งจำหน่ายผลผลิตที่รับซื้อจากเกษตรกร

☐ ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงเชียงใหม่

☐ ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงกรุงเทพฯ

☐ พ่อค้าคนกลางหรือลูกค้าทั่วไป

37. ระยะเวลาตั้งแต่เกษตรกรเก็บเกี่ยวจนขนส่งถึงศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงเชียงใหม่ นับหีเยะ

_____ ชั่วโมง

38. อื่นๆ _____



สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
Highland Research and Development Institute (Public Organization)

ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวง

แบบสอบถามเรื่องการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้สำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวง

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
อายุ ☐ 20-25 ปี ☐ 26-30 ปี ☐ 31-35 ปี ☐ 36-40 ปี
☐ 41-45 ปี ☐ 46-50 ปี ☐ 51 ปีขึ้นไป
2. ตำแหน่ง _____
3. ชื่อผลิตผล _____
พื้นที่ที่รับผิดชอบ _____
1. _____ 3. _____
2. _____ 4. _____
4. ปริมาณที่รับซื้อในแต่ละครั้ง _____
5. ความถี่ของการรับซื้อ จำนวน _____ วัน/สัปดาห์
☐ ทุกวัน ☐ วันเว้นวัน ☐ อื่นๆ _____
6. ปริมาณที่รับซื้อในปีที่ผ่านมา _____
7. เดือนที่รับซื้อผลิตผล (ตอบได้มากกว่า 1 เดือน)
☐ ตลอดปี
☐ มกราคม ☐ กุมภาพันธ์ ☐ มีนาคม ☐ เมษายน
☐ พฤษภาคม ☐ มิถุนายน ☐ กรกฎาคม ☐ สิงหาคม
☐ กันยายน ☐ ตุลาคม ☐ พฤศจิกายน ☐ ธันวาคม
8. ช่วงเวลาที่รับซื้อผลิตผล
☐ 06:00-09:00 น. ☐ 09:00-12:00 น. ☐ 12:00-15:00 น. ☐ 15:00-18:00 น.
☐ หลัง 18:00 น. เป็นต้นไป ☐ ตลอด 24 ชั่วโมง
9. ลักษณะของผลิตผลที่รับซื้อ
☐ ตัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้ากำแล้ว ☐ ยังไม่ได้รับการตัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้ากำ
☐ มีทั้งตัดแต่งและไม่ได้รับการตัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้ากำ
10. การรับซื้อผลิตผล
☐ ไปรับซื้อที่ศูนย์ฯ
☐ ศูนย์ฯ นำผลิตผลมาขายเอง
☐ อื่นๆ _____

11. การจัดการผลิตผลก่อนส่งจำหน่าย

- ☐ ไม่มีการตัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้ากัก
- ☐ ตัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้ากัก-บรรจุภาชนะบรรจุพร้อมจำหน่าย
- ☐ อื่นๆ _____

12. การทำความสะอาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ใช้เกี่ยวกับดอกไม้ เช่น มีด กรรไกร

- ☐ ไม่มีการทำความสะอาด
- ☐ มีการทำความสะอาด
- ☐ ทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____
- ทำความสะอาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ด้วยอะไร
- ☐ น้ำเปล่า ☐ น้ำกลั่น ☐ แอลกอฮอล์ ☐ อื่นๆ _____

13. การปฏิบัติกรหลังการเก็บเกี่ยวก่อนส่งจำหน่าย

- ☐ ไม่มีการแช่ดอกไม้ในน้ำหรือสารเคมี
- ☐ แช่ดอกไม้ในน้ำเปล่า
- ☐ แช่ดอกไม้ในสารเคมี
- ☐ Pulsing ☐ Bud opening ☐ Conditioning

สูตรสารเคมีที่ใช้ _____

14. ภาชนะที่ใช้ในการแช่ดอกไม้

- ☐ ถังพลาสติก ☐ ถังเหล็ก ☐ ถังสแตนเลส ☐ อื่นๆ _____

15. การทำความสะอาดภาชนะบรรจุหรือภาชนะแช่ดอกไม้

- ☐ มีการทำความสะอาด ☐ ไม่มีการทำความสะอาด
- ความถี่ในการทำความสะอาด
- ☐ ทุกครั้ง ☐ สัปดาห์ละครั้ง ☐ เดือนละครั้ง ☐ อื่นๆ _____

16. การใส่ดอกไม้เข้ากักด้วย

- ☐ ยางรัด ☐ เชือกฟาง ☐ เชือกไม้ไผ่ ☐ อื่นๆ _____

17. ภาชนะที่ใช้บรรจุผลิตผลหน่วยย่อย (ที่เข้ากักแล้ว)

- ☐ ถุงพลาสติกดำโครงการหลวง ☐ กล่องโฟม
- ☐ ห่อกระดาษ ☐ อื่นๆ _____

18. การลดอุณหภูมิของผลิตผลก่อนส่งจำหน่าย

- ☐ ไม่ผ่านการลดอุณหภูมิ
- ☐ ผ่านการลดอุณหภูมิ โดยระบบ
- ☐ Vacuum cooling ☐ Room cooling ☐ Forced-air cooling
- ☐ Hydro cooling ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

19. ถ้าผลิตผลมีมากกว่าปริมาณการสั่งซื้อหรือความต้องการของตลาด มีวิธีการจัดการผลิตผลอย่างไร

- ☐ เก็บรักษาผลิตผลในที่ร่ม ☐ เก็บรักษาผลิตผลในห้องเย็น
- ☐ รับซื้อผลิตผลตามปริมาณการสั่งซื้อหรือความต้องการของตลาดเท่านั้น
- ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

20. การเก็บรักษาผลิตผลก่อนส่งจำหน่าย

- ☐ เก็บรักษานบนเปือก
- ☐ เก็บรักษานบนแห้ง

21. การจัดส่งผลิตผลไปจำหน่าย

- ☐ จัดส่งผลิตผลทันทีหลังจากการรับซื้อ
- ☐ เก็บผลิตผลไว้ช่วงเวลาหนึ่งก่อนส่งจำหน่ายในวันเดียวกัน
- เนื่องจาก _____
- ☐ เก็บผลิตผลไว้ที่ศูนย์ฯ ก่อนส่งจำหน่ายในวันถัดไป
- เนื่องจาก _____

22. รูปแบบการจัดเก็บผลิตผล

- ☐ เก็บไว้ในห้องเย็น ที่อุณหภูมิ _____ องศาเซลเซียส เนื่องจาก _____
- ☐ เก็บเฉพาะดอกไม้ ☐ เก็บรวมกับผลไม้
- ☐ เก็บรวมกับผัก ☐ เก็บรวมกับผลิตผลชนิดอื่น (ระบุ) _____
- ☐ ไม่เก็บไว้ในห้องเย็น โดยเก็บไว้ที่ _____
- เนื่องจาก _____
- ☐ อื่นๆ _____

23. ระยะเวลาที่เก็บรักษาไว้

- ☐ _____ ชั่วโมง ☐ 1 วัน ☐ 2 วัน ☐ อื่นๆ _____

24. การบรรจุผลิตผลเพื่อส่งจำหน่าย

- ☐ ตะกร้าพลาสติก ☐ กล่องกระดาษ
- ☐ กล่องโฟม ☐ อื่นๆ _____

25. ปริมาณการบรรจุผลิตผลต่อภาชนะบรรจุเพื่อส่งจำหน่าย

- ☐ 5 กิโล ☐ 10 กิโล ☐ 15 กิโล ☐ อื่นๆ _____

26. การรองภาชนะที่ใช้บรรจุผลิตผลในการขนส่ง

- ☐ ไม่รองภาชนะที่ใช้บรรจุ
- ☐ รองภาชนะที่ใช้บรรจุ
- ☐ รองด้วยกระดาษ ☐ รองด้วยฟองน้ำ ☐ รองด้วยวัสดุชนิดอื่น _____

27. การเรียงซ้อนทับของผลิตผลภายในภาชนะที่ใช้บรรจุ

- ☐ ไม่ซ้อนทับ (วางชั้นเดียว) ☐ ซ้อนทับกัน _____ ชั้น

28. ชนิดของรถที่ใช้ขนส่งผลิตผลไปจำหน่าย

- ☐ รถกระบะ
 ☐ รถบรรทุก 4 ล้อ
 ☐ รถบรรทุก 6 ล้อ
 ☐ รถบรรทุก 10 ล้อ
 ☐ อื่นๆ _____

29. ลักษณะของรถขนส่ง

- ☐ รถห้องเย็น
 ☐ รถธรรมดา

30. จำนวนชั้นของภาชนะบรรจุที่ซ้อนทับกันบนรถขนส่ง

- ☐ ไม่ได้ซ้อนทับ
 ☐ ซ้อนทับ
 ☐ 2 ชั้น
 ☐ 3 ชั้น
 ☐ 4 ชั้น
 ☐ 5 ชั้น
 ☐ 6 ชั้น
 ☐ 7 ชั้น
 ☐ มากกว่า 7 ชั้น

31. ระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่งผลิตผลไปจำหน่าย

- ☐ 1 ชั่วโมง
 ☐ 2 ชั่วโมง
 ☐ 3 ชั่วโมง
 ☐ 4 ชั่วโมง
 ☐ 5 ชั่วโมง
 ☐ 6 ชั่วโมง
 ☐ 7 ชั่วโมง
 ☐ มากกว่า 8 ชั่วโมง

32. การส่งจำหน่ายผลิตผลที่รับซื้อ

- ☐ ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงกรุงเทพฯ
 ☐ พ่อค้าคนกลางหรือลูกค้าทั่วไป

33. ระยะเวลาเริ่มตั้งแต่รับเข้าศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงเชียงใหม่จนถึงส่งจำหน่ายให้ลูกค้า

_____ ชั่วโมง

34. อื่นๆ



สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
Highland Research and Development Institute (Public Organization)

ร้านค้าโครงการหลวง

แบบสอบถามเรื่องการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้สำหรับเจ้าหน้าที่ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวง

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
อายุ ☐ 20-25 ปี ☐ 26-30 ปี ☐ 31-35 ปี ☐ 36-40 ปี
☐ 41-45 ปี ☐ 46-50 ปี ☐ 51 ปีขึ้นไป

2. ตำแหน่ง _____

3. ชื่อผลิตผล _____

พื้นที่ที่รับซื้อมาจำหน่าย

1. _____

3. _____

2. _____

4. _____

4. ปริมาณที่รับซื้อมาจำหน่ายในแต่ละครั้ง _____

5. ความถี่ของการรับซื้อมาจำหน่าย

จำนวน _____ วัน/สัปดาห์

☐ ทุกวัน

☐ วันเว้นวัน

☐ อื่นๆ _____

6. ความถี่ของการจำหน่าย

จำนวน _____ วัน/สัปดาห์

☐ ทุกวัน

☐ วันเว้นวัน

☐ อื่นๆ _____

7. เดือนที่จำหน่ายผลิตผล (ตอบได้มากกว่า 1 เดือน)

☐ ตลอดปี

☐ มกราคม

☐ กุมภาพันธ์

☐ มีนาคม

☐ เมษายน

☐ พฤษภาคม

☐ มิถุนายน

☐ กรกฎาคม

☐ สิงหาคม

☐ กันยายน

☐ ตุลาคม

☐ พฤศจิกายน

☐ ธันวาคม

8. ช่วงเวลาที่รับซื้อผลิตผลมาจำหน่าย

☐ 06:00-09:00 น.

☐ 09:00-12:00 น.

☐ 12:00-15:00 น.

☐ 15:00-18:00 น.

☐ หลัง 18:00 น. เป็นต้นไป

☐ ตลอด 24 ชั่วโมง

9. ช่วงเวลาที่จำหน่ายผลิตผล

☐ 06:00-09:00 น.

☐ 09:00-12:00 น.

☐ 12:00-15:00 น.

☐ 15:00-18:00 น.

☐ หลัง 18:00 น. เป็นต้นไป

☐ ตลอด 24 ชั่วโมง

10. ลักษณะของผลิตผลที่รับซื้อมาจำหน่าย

☐ ตัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้าก้านแล้ว

☐ ยังไม่ได้รับการตัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้าก้าน

☐ มีทั้งตัดแต่งและไม่ได้รับการตัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้าก้าน

11. ลักษณะของผลิตผลที่จำหน่าย

☐ ตัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้าก้านแล้ว

☐ ยังไม่ได้รับการตัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้าก้าน

☐ มีทั้งตัดแต่งและไม่ได้รับการตัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้าก้าน

12. การจำหน่ายผลิตภัณฑ์

- ☐ จำหน่ายเป็นช่อ ☐ จำหน่ายเป็นกำ
- ☐ จำหน่ายย่อยเป็นดอก ☐ จัดกระเช้า

13. การรับซื้อผลิตภัณฑ์จำหน่าย

- ☐ ไปรับซื้อที่ศูนย์ฯ
- ☐ ศูนย์ฯ นำผลิตภัณฑ์มาขายเอง
- ☐ อื่นๆ _____

14. การจัดการผลิตภัณฑ์ก่อนจำหน่าย

- ☐ ไม่มีการคัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้ากำ
- ☐ คัดแต่ง แยกชั้นคุณภาพ และเข้ากำ-บรรจุภาชนะบรรจุพร้อมจำหน่าย
- ☐ อื่นๆ _____

15. การทำความสะอาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับดอกไม้ เช่น มีด กรรไกร

- ☐ ไม่มีการทำความสะอาด
- ☐ มีการทำความสะอาด
- ☐ ทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

ทำความสะอาดเครื่องมือหรืออุปกรณ์ด้วยอะไร

- ☐ น้ำเปล่า ☐ น้ำกลั่น ☐ แอลกอฮอล์ ☐ อื่นๆ _____

16. การปฏิบัติกรหลังการเก็บเกี่ยวก่อนจำหน่าย

- ☐ ไม่มีการแช่ดอกไม้ในน้ำหรือสารเคมี
- ☐ แช่ดอกไม้ในน้ำเปล่า
- ☐ แช่ดอกไม้ในสารเคมี
- ☐ Pulsing ☐ Bud opening ☐ Conditioning

สูตรสารเคมีที่ใช้

17. ภาชนะที่ใช้ในการแช่ดอกไม้

- ☐ ถังพลาสติก ☐ ถังเหล็ก ☐ ถังสเตนเลส ☐ อื่นๆ _____

18. การทำความสะอาดภาชนะบรรจุหรือภาชนะแช่ดอกไม้

- ☐ มีการทำความสะอาด ☐ ไม่มีการทำความสะอาด

ความถี่ในการทำความสะอาด

- ☐ ทุกครั้ง ☐ สัปดาห์ละครั้ง ☐ เดือนละครั้ง ☐ อื่นๆ _____

19. ภาชนะที่ใช้บรรจุผลิตภัณฑ์จำหน่ายย่อย

- ☐ ถุงพลาสติกตราโครงการหลวง ☐ กล่องโฟม
- ☐ ห่อกระดาษ ☐ อื่นๆ _____

20. ถ้าผลิตผลมีมากกว่าปริมาณการซื้อหรือความต้องการของตลาด มีวิธีการจัดการผลิตผลอย่างไร

- ☐ เก็บรักษาผลิตผลในที่ร่ม ☐ เก็บรักษาผลิตผลในห้องเย็น
☐ รับซื้อผลิตผลตามปริมาณการสั่งซื้อหรือความต้องการของตลาดเท่านั้น
☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

21. การวางผลิตผลก่อนจำหน่าย

- ☐ แบบเปียก
☐ แบบแห้ง

22. การจัดส่งผลิตผลไปจำหน่าย

- ☐ จำหน่ายผลิตผลทันทีหลังจากการรับซื้อ
☒ เก็บผลิตผลไว้ช่วงระยะเวลาหนึ่งก่อนจำหน่ายในวันเดียวกัน
 เนื่องจาก _____
☐ เก็บผลิตผลไว้ก่อนแล้วจำหน่ายในวันถัดไป
 เนื่องจาก _____

23. รูปแบบการวางจำหน่ายผลิตผล

- ☐ ไว้ในตู้เย็นหรือห้องเย็น ที่อุณหภูมิ _____ องศาเซลเซียส เนื่องจาก _____
☐ เก็บเฉพาะดอกไม้ ☐ เก็บรวมกับผลไม้
☐ เก็บรวมกับผัก ☐ เก็บรวมกับผลิตผลชนิดอื่น (ระบุ) _____
☐ ไว้ในห้องแอร์ โดยเก็บไว้ที่ _____
 เนื่องจาก _____
☐ อื่นๆ _____

24. อายุการวางจำหน่ายผลิตผล

- ☐ 1 วัน ☐ 2 วัน ☐ 3 วัน ☐ อื่นๆ _____

25. อื่นๆ _____



2. ตารางบันทึกข้อมูลการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวของดอกไม้

แบบสำรวจการสูญเสียของผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว

สถานที่

วันที่ เวลา

ชนิดผลิตผล

ศูนย์ฯ/สถานี

สภาพอากาศขณะตั้งแวล้อม

อุณหภูมิ °C ความชื้นสัมพัทธ์ %

อุณหภูมิผลิตผล °C

ร่องน้ำ อุณหภูมิภายใน °C

การสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว		ปริมาณ	%
ปริมาณเริ่มต้น	ซ้ำที่ 1		
	ซ้ำที่ 2		
	ซ้ำที่ 3		
1. การสูญเสียของดอก			
1.1 การหัก	สาเหตุ		
1.2 การฉีกขาด	สาเหตุ		
1.3 การชำ	สาเหตุ		
1.4 การเกิดบาดแผล	สาเหตุ		
1.5 การเหี่ยว	สาเหตุ		
1.6 การเปลี่ยนสี	สาเหตุ		
1.7 รอยแผลที่เกิดจากแมลง	สาเหตุ		
1.8 รอยแผลจากโรคพืช	สาเหตุ		
1.9 การนำเสีย	สาเหตุ		
1.10 ครอบสารเคมี	สาเหตุ		
1.11 การปลอมปนของชั้นคุณภาพ	สาเหตุ		
1.12 ดอกไม้เหี่ยว	สาเหตุ		
1.13 สาเหตุอื่นๆ			
2. การสูญเสียของใบ			
2.1 การหัก	สาเหตุ		
2.2 การฉีกขาด	สาเหตุ		
2.3 การชำ	สาเหตุ		
2.4 การเกิดบาดแผล	สาเหตุ		
2.5 การเหี่ยว	สาเหตุ		
2.6 การเปลี่ยนสี	สาเหตุ		
2.7 รอยแผลที่เกิดจากแมลง	สาเหตุ		
2.8 รอยแผลจากโรคพืช	สาเหตุ		
2.9 การนำเสีย	สาเหตุ		
2.10 ครอบสารเคมี	สาเหตุ		
2.11 การปลอมปนของชั้นคุณภาพ	สาเหตุ		
2.12 สาเหตุอื่นๆ			

3. การสูญเสียของกันคอก			
3.1 การหัก	สาเหตุ		
3.2 การฉีกขาด	สาเหตุ		
3.3 การชำรุด	สาเหตุ		
3.4 การเกิดบาดแผล	สาเหตุ		
3.5 การเหยี่ยว	สาเหตุ		
3.6 การใช้ของของกันคอก	สาเหตุ		
3.7 การกลืนสิ่ง	สาเหตุ		
3.8 รอยแผลที่เกิดจากแมลง	สาเหตุ		
3.9 รอยแผลจากโรคพืช	สาเหตุ		
3.10 การนำเสียบ	สาเหตุ		
3.11 การบาดเจ็บ	สาเหตุ		
3.12 การเปลี่ยนแปลงของชั้นคุณภาพ	สาเหตุ		
3.13 สาเหตุอื่นๆ	สาเหตุ		
ปริมาณหลังคัด	ซ้ำที่ 1		
	ซ้ำที่ 2		
	ซ้ำที่ 3		

ตารางสรุปเปรียบเทียบแผนงานวิจัยกับผลงานวิจัย

วัตถุประสงค์	กิจกรรมวิจัย	ผลการดำเนินงาน
เพื่อศึกษาและปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวสำหรับดอกไม้ของโครงการหลวง 5 ชนิด	1. สำรวจและรวบรวมข้อมูลการเขตรกรรมและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของดอกกุหลาบสายพันธุ์ใหม่ ไฮเดรนียา เยอบีรา อัลสโตรีเมีย และคองคิง จากแปลงปลูกถึงร้านค้าโครงการหลวงเชียงใหม่	1. ข้อมูลการทำเขตรกรรมของเกษตรกรผู้ปลูกและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกกุหลาบสายพันธุ์ใหม่ ไฮเดรนียา เยอบีรา อัลสโตรีเมีย และคองคิง จากแปลงปลูกถึงร้านค้าโครงการหลวงเชียงใหม่
	2. สำรวจการสูญเสียของดอกกุหลาบสายพันธุ์ใหม่ ไฮเดรนียา เยอบีรา อัลสโตรีเมีย และคองคิง ที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวจากแปลงปลูกถึงร้านค้าโครงการหลวงเชียงใหม่	2. ข้อมูลการสูญเสียของดอกกุหลาบสายพันธุ์ใหม่ ไฮเดรนียา เยอบีรา อัลสโตรีเมีย และคองคิง ที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวจากแปลงปลูกถึงร้านค้าโครงการหลวงเชียงใหม่
	3. ศึกษาอายุการปักแจกันของดอกกุหลาบสายพันธุ์ใหม่ ไฮเดรนียา เยอบีรา อัลสโตรีเมีย และคองคิง	3. ข้อมูลอายุการปักแจกันของดอกกุหลาบสายพันธุ์ใหม่ ไฮเดรนียา เยอบีรา อัลสโตรีเมีย และคองคิง
	4. เสนอแนะวิธีการแก้ไขเพื่อลดการสูญเสียของดอกไม้ในแต่ละขั้นตอนและยืดอายุการปักแจกันของดอกไม้	4. ข้อเสนอแนะวิธีการแก้ไขเพื่อลดการสูญเสียของดอกไม้ในแต่ละขั้นตอนและยืดอายุการปักแจกันของดอกไม้
	5. ดำเนินการทดสอบตามคำแนะนำที่เสนอแนะแล้ว	5. ข้อมูลการสูญเสียที่เกิดขึ้นและอายุการปักแจกัน

	เก็บข้อมูลการสูญเสียที่เกิดขึ้นและอายุการปักแจกันเพื่อเปรียบเทียบการสูญเสียที่เกิดขึ้นและอายุการปักแจกันระหว่างก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการจัดการดอกไม้	เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้
	6. สังเคราะห์และสรุปข้อมูลวิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practices) และจัดทำเป็นร่างคู่มือการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้โครงการหลวง ที่ประกอบด้วยการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้องและวิธีปฏิบัติที่ดีในการลดความสูญเสียและยืดอายุการปักแจกันของดอกกุหลาบสายพันธุ์ใหม่ ไฮเดรนียา เขียวปรางค์ อัสโตรไมเรีย และดองดิง	6. ร่างคู่มือการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้โครงการหลวง ที่ประกอบด้วยการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้องและวิธีปฏิบัติที่ดีในการลดความสูญเสียและยืดอายุการปักแจกันของดอกกุหลาบสายพันธุ์ใหม่ ไฮเดรนียา เขียวปรางค์ อัสโตรไมเรีย และดองดิง

ข้อเสนอแนะ

1. การสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวของดอกไม้แต่ละชนิดที่ได้จากงานวิจัยนี้ เป็นข้อมูลการสูญเสียที่เก็บข้อมูลจากสภาวะใดสภาวะหนึ่ง ซึ่งเมื่อสภาวะดังกล่าวเปลี่ยนไปข้อมูลตัวเลขอาจเปลี่ยนแปลงได้ แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลจากงานวิจัยนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงวิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของดอกไม้แต่ละชนิดในอนาคตต่อไปได้
2. สาเหตุที่ทำให้ดอกไม้เกิดความสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวบางประการ เช่น สาเหตุจากโรคพืชและสาเหตุจากแมลง เป็นสาเหตุที่เกิดจากการจัดการก่อนการเก็บเกี่ยว ดังนั้นจึงไม่สามารถแก้ไขปัญหามานagementหลังการเก็บเกี่ยวได้ ซึ่งต้องประสานงานกับฝ่ายผลิตเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป





การศึกษาดูงาน

การผลิตและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้
เมืองดัลท์ ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

ระหว่างวันที่ 6 – 10 มิถุนายน 2559

การศึกษาดูงานการผลิตและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้ ณ เมืองดาลัท ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามเป็นประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งอยู่ทางด้านตะวันออกสุดของคาบสมุทรอินโดจีน มีพรมแดนทางทิศเหนือติดกับประเทศจีน ทิศตะวันตกติดกับประเทศลาวและประเทศกัมพูชา ทิศตะวันออกและใต้ติดกับอ่าวตังเกี๋ย ทะเลจีนใต้ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามมีประชากรมากกว่า 89 ล้านคน ถือเป็นประเทศที่มีประชากรมากที่สุดเป็นอันดับที่ 13 ของโลก เป็นประเทศที่มีลักษณะเป็นแนวยาวและมีภูมิประเทศเป็นภูเขาสูงชันระหว่างที่ราบลุ่มแม่น้ำที่อุดมสมบูรณ์ทางตอนเหนือและใต้

เมืองดาลัทหรือสวิตเซอร์แลนด์เวียดนามเป็นเมืองเล็กๆอยู่ในจังหวัดลามดงทางภาคใต้ตอนบนของเวียดนาม อยู่ห่างจากเมืองโฮจิมินห์ประมาณ 300 กิโลเมตร เป็นเมืองที่มีอากาศเย็นสบายตลอดทั้งปีเนื่องจากมีความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,500 เมตร มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปี 17 องศาเซลเซียส จึงเหมาะที่จะปลูกไม้ดอก พัก และผลไม้เมืองหนาว จากการศึกษาการปลูกไม้ดอกเมืองหนาวของเกษตรกรเมืองดาลัท การเพาะปลูกเกษตรกรเมืองดาลัทจะมีการเพาะปลูกไม้ดอกเมืองหนาวในโรงเรือนพลาสติกทั้งหมดโดยโรงเรือนจะทำด้วยโครงเหล็กหรือโครงไม้ไผ่ มีการเตรียมดินปลูกและมีการวางแผนในการปลูกเป็นรุ่นๆไปเพื่อเหมาะต่อการเก็บเกี่ยวและการจำหน่าย



ซึ่งจากการศึกษาดูงานการผลิตและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้ของ เกษตรกร ณ เมืองดาลัท ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สามารถสรุปได้ดังนี้

การผลิตและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกกุหลาบ

พันธุ์ที่ใช้ปลูกมีลักษณะเป็นสายพันธุ์ที่มีดอกขนาดเล็ก

การเก็บเกี่ยว : เกษตรกรเก็บเกี่ยวดอกกุหลาบโดยใช้ดัชนีการเก็บเกี่ยวคือ ขนาดและระยะ การบานของดอก โดยเลือกเก็บเกี่ยวดอกที่เริ่มบาน เก็บเกี่ยวโดยใช้กรรไกรตัดที่ก้านดอกให้มีความ ยาวประมาณ 50-70 เซนติเมตร หลังจากเก็บเกี่ยวจะหอบไว้กับตัวผู้เก็บเกี่ยว แล้วนำมารวบรวมไว้ที่ บริเวณหัวแปลงปลูกโดยการวางบนเลื่อพลาสติก ซึ่งดอกจะซ้อนทับกันเป็นจำนวนมาก ก่อนจะ ม้วนเป็นม้วนแล้วขนส่งไปยังโรงรวบรวมผลิตผล

การเข้ากำ : เข้ากำโดยใช้แรงงานคน ซึ่งปฏิบัติงานตามพื้นอาคารหรือพื้น โรงคัด ใช้ก้อน อิฐวางเป็นแนวแล้วจัดเรียงดอกกุหลาบที่รับมาจากแปลงปลูกในช่องว่างระหว่างก้อนอิฐ ซึ่งจัดเรียง เป็นแถวสลับให้หน้าดอกสูงและต่ำสลับกัน แล้วเข้ากำโดยมัดด้วยเชือกฟาง 2 เส้น และตัดก้านดอก ให้มีความยาวก้านใกล้เคียงกัน เกษตรกรบางรายห่อดอกด้วยกระดาษแข็งเพื่อป้องกันหน้าดอก เสียหาย ส่วนดอกที่มีคุณภาพไม่ดีจะถูกคัดทิ้ง และดอกที่มีตำหนิจะถูกคัดแยกออกเพื่อจำหน่ายใน ราคาถูก หลังการเข้ากำเสร็จจะเรียงดอกซ้อนทับกันไว้เพื่อการขนส่ง

การจำหน่าย : เกษตรกรผู้ปลูกดอกส่งจำหน่ายเองหรือขายส่งให้พ่อค้าคนกลาง



ลักษณะของแปลงปลูกดอกกุหลาบในเมืองดาลัท



โรงคัดบรรจุดอกไม้ขนาดเล็กภายในแปลงปลูก ดอกไม้



การเก็บเกี่ยวดอกกุหลาบของเกษตรกรเมืองดาลัท



รวบรวมดอกที่เก็บเกี่ยวไว้บริเวณหัวแปลงปลูก โดยวางบนเลื่อพลาสติก ซ้อนทับกันเป็นจำนวนมาก



เข้ากำโดยใช้แรงงานคน ปฏิบัติงานตามพื้นอาคารหรือพื้นโรงคัด และใช้ก้อนอิฐวางเป็นแนว



ดอกกุหลาบที่เข้ากำแล้วจะถูกมัดด้วยเชือกฟาง



การเรียงดอกกุหลาบที่พื้นโรงคัดบรรจุเพื่อรอเข้ากำ



การแปรรูปดอกกุหลาบเป็นดอกแห้งของเกษตรกรเมืองดาลัท

การผลิตและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเบญจมาศ

เกษตรกรนำต้นตอเดิมจากต้นที่เก็บเกี่ยวดอกแล้วมาปลูกหรือปักชำเพื่อผลิตดอกในรุ่นต่อไป

การเก็บเกี่ยว : พิจารณาจากขนาดและระยะการบานของดอก เก็บเกี่ยวเป็นรุ่นๆ เกษตรกรเก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศโดยใช้มือดึงถอนทั้งต้นออกจากแปลงปลูกแล้วใช้กรรไกรตัดส่วนที่เป็นรากออก แล้วกองรวมกันไว้บนพื้นดินในแปลงปลูกเพื่อรอการเข้ากำหรือรวบรวมออกจากแปลงปลูก

การเข้ากำ : บรรจุดอกเบญจมาศในถุงพลาสติกกรุสามเหลี่ยมและรัดก้านดอกด้วยยางรัด โดยเกษตรกรบางรายเข้ากำดอกทันทีตั้งแต่ในแปลงปลูกหรือบางรายนำดอกเบญจมาศออกจากแปลงปลูกมารวบรวมไว้บนลานบริเวณใกล้ๆแปลงปลูกแล้วจึงเข้ากำดอก มีจำนวนดอกเบญจมาศ 5-10 ช่อต่อกำ แล้วบรรจุลงกล่องกระดาษลูกฟูก 150 กำต่อกลัง ปิดกล่องและรัดกล่องด้วยสายรัดพลาสติก

การจำหน่าย : เกษตรกรผู้ปลูกดอกส่งจำหน่ายเองหรือขายส่งให้พ่อค้าคนกลาง



ลักษณะแปลงปลูกดอกเบญจมาศชนิดดอกเดี่ยวของ
เกษตรกรเมืองดาลัท

การศึกษาดูงานแปลงปลูกดอกเบญจมาศดอกเดี่ยว
ของคณะผู้วิจัยที่เมืองดาลัท



เกษตรกรห่อดอกเบญจมาศดอกเดี่ยวทุกดอกด้วยตาข่ายพลาสติกป้องกันดอก



ลักษณะดอกเบญจมาศดอกเดี่ยวที่ถูกห่อด้วยตาข่ายพลาสติกป้องกันดอก



ลักษณะแปลงปลูกดอกเบญจมาศชนิดดอกช่อของ
เกษตรกรเมืองดาลัท



การเก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศชนิดดอกช่อจะเก็บเกี่ยว
เป็นแถวๆ โดยเก็บเกี่ยวดอกหมดทั้งแถว



เกษตรกรเก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศโดยใช้มือดึงถอนทั้ง
ต้นออกจากแปลงปลูก



ใช้กรรไกรตัดส่วนที่เป็นรากออก



รดก้านดอกด้วยยางรด แล้วโยนไว้บนพื้นดินใน
แปลงปลูก



กองดอกเบญจมาศไว้บนพื้นดินในแปลงปลูก



การบรรจุดอกเบญจมาศในถุงพลาสติกรูปสามเหลี่ยม



การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศของเกษตรกรทุกขั้นตอนทำบนพื้นดินในแปลงปลูก



บรรจุดอกเบญจมาศในกล่องกระดาษลูกฟูก



ลักษณะการบรรจุดอกเบญจมาศในกล่องกระดาษลูกฟูกบรรจุจนล้นกล่อง (150 กำต่อกลัง)



การปิดกล่องกระดาษลูกฟูกที่บรรจุดอกไม้ของเกษตรกรและรัดกล่องด้วยสายรัดพลาสติก



ปิดกล่องและรัดกล่องด้วยสายรัดพลาสติก



ลักษณะของกล่องกระดาษลูกฟูกที่บรรจุดอกเบญจมาศและรัดกล่องด้วยสายรัดพลาสติกแล้ว



ดอกเบญจมาศที่บรรจุในกล่องกระดาษลูกฟูกแล้ว และรอขนออกจากแปลงปลูก



ขนดอกเบญจมาศออกจากแปลงปลูกไปใส่รถขนส่ง



ลักษณะการบรรจุดอกเบญจมาศในในรถขนส่งเพื่อนำไปส่งยังตลาดขายดอกไม้



รากดอกเบญจมาศที่ตัดออกในขั้นตอนการเก็บเกี่ยว จะถูกนำไปเพาะชำเพื่อปลูกใหม่ในรุ่นต่อไป



แปลงปลูกดอกเบญจมาศรุ่นต่อไปของเกษตรกร

การผลิตและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวลิลลี่

หัวพันธุ์ที่ใช้ปลูกรุ่นนำเข้าจากประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยนำเข้าเดือนละ 1 ครั้ง และเก็บรักษาหัวพันธุ์ในห้องเย็น หลังจากนั้นนำออกมาปลูกเป็นรุ่นๆ ซึ่งจะไม่เก็บหัวพันธุ์เก่าไว้ปลูกในรุ่นต่อไป

การเก็บเกี่ยว : เก็บเกี่ยวโดยพิจารณาจากลักษณะ ขนาด และสีของดอก ซึ่งเกษตรกรจะเก็บเกี่ยวดอกลิลลี่ที่ยังมีลักษณะเป็นดอกตูม เก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงาน 2 คน ซึ่งผู้ตัดดอกมีหน้าที่พิจารณาดัชนีการเก็บเกี่ยว แล้วเก็บเกี่ยวดอกลิลลี่โดยใช้กรรไกรตัดบริเวณโคนต้นห่างจากพื้นดินประมาณ 10-15 เซนติเมตร แล้วส่งให้ผู้ร่วมเก็บเกี่ยวอีกคนเป็นผู้รวบรวมดอกที่ตัดแล้วโดยหอบหรือแบกไว้กับตัว แล้วขนย้ายไปวางซ้อนทับกองรวมกันไว้บริเวณหัวแปลงปลูกซึ่งรองด้วยเสื้อพลาสติก ก่อนขนส่งย้ายไปสู่รถขนส่งหรือขนย้ายไปโรงคัดดอกขนาดเล็กใกล้ๆแปลงปลูก ขนาดและความยาวก้านของดอกลิลลี่ที่เกษตรกรผลิตได้มีขนาดและความยาวก้านใกล้เคียงกันมาก

การเข้ากำ : เกษตรกรคัดแยกดอกลิลลี่ตามสายพันธุ์ โดยคัดแยกตามขนาดของดอกและจำนวนดอกย่อยบนช่อดอก หลังจากนั้นเข้ากำดอกลิลลี่ด้วยยางรัดแล้วบรรจุดอกในถุงพลาสติกรูปสามเหลี่ยมจำนวน 4-5 ช่อดอกต่อกำ แล้วบรรจุในกล่องกระดาษเพื่อส่งจำหน่ายหรือห่อด้วยเสื้อพลาสติก ซึ่งเกษตรกรมีการพรมน้ำดอกก่อนทำการคัดแยกและเข้ากำ

การจำหน่าย : เกษตรกรผู้ปลูกดอกส่งจำหน่ายเองหรือขายส่งให้พ่อค้าคนกลาง



ลักษณะแปลงปลูกดอกลิลลี่ของเกษตรกรเมืองคาลัต



การปลูกดอกลิลลี่ของเกษตรกรจะปลูกเป็นรุ่นๆ ไล่กัน



เก็บเกี่ยวดอกกลี๋ยโดยใช้กรรไกรตัดโคนต้นห่างจาก
พื้นดินประมาณ 10-15 เซนติเมตร



เก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงาน 2 คน ผู้ตัดดอกจะมีหน้าที่
พิจารณาดัชนีการเก็บเกี่ยว



วางซ้อนทับดอกกลี๋ยกองรวมกันไว้บริเวณหัวแปลง
ปลูกซึ่งรองด้วยเสื้อพลาสติก



ขนย้ายดอกกลี๋ยออกจากแปลงปลูกไปใส่รถขนส่ง



การวางดอกกลี๋ยบนพื้นเพื่อรอการขนส่งไปโรงคัด
หรือบ้านเกษตรกร



ขนส่งดอกกลี๋ยไปโรงคัดดอกขนาดเล็กใกล้ๆแปลง
ปลูกหรือบ้านเกษตรกร



โรงคัดบรรจุดอกกลีบลีขนาดเล็กใกล้ๆแปลงปลูก



พรมน้ำดอกเมื่อดอกถูกขนส่งมาถึงโรงคัดบรรจุ



คัดแยกชั้นคุณภาพดอกกลีบลี



เข้าถ้ำ 4-5 ช่อดอกต่อถ้ำและมัดก้านดอกด้วยยางรัด



บรรจุดอกกลีบลีในถุงพลาสติกรูปสามเหลี่ยม แล้ววางไว้กับพื้นเพื่อรอการขนส่ง



การห่อดอกกลีบลีด้วยเสื้อพลาสติกเพื่อรอนำไปจำหน่าย

การผลิตและกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเยอบีรา

เกษตรกรปลูกดอกเยอบีราหลากหลายสายพันธุ์ โดยดอกเยอบีราที่เกษตรกรผลิตได้มีดอกขนาดใหญ่ มีก้านดอกยาวและแข็งแรง ซึ่งก้านดอกเยอบีรามีขนาดสม่ำเสมอ ซึ่งพันธุ์ที่ใช้ปลูกนำเข้าจากต่างประเทศ

การเก็บเกี่ยว : คณะผู้ศึกษาดูงานไม่เห็นวิธีเก็บเกี่ยวดอกเยอบีราของเกษตรกร แต่จากการสอบถามเกษตรกร ดัชนีที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวพิจารณาจากขนาดและระยะการบานของดอก ซึ่งคาดว่าวิธีการเก็บเกี่ยวน่าจะคล้ายกับเกษตรกรของมูลนิธิโครงการหลวง คือ ใช้มือดึงออกจากต้นแม่ แล้วขนย้ายมายังบ้านของเกษตรกรเพื่อทำการคัดแยกสายพันธุ์หรือสีดอก แล้วจึงเข้ากำ

การเข้ากำ : เกษตรกรคัดแยกดอกเยอบีราตามสายพันธุ์ แล้วห่อตัวดอกเยอบีราโดยบรรจุในถุงพลาสติกใสรูปสี่เหลี่ยมขนาดเล็กที่มีรูตรงกลางถุง หลังจากนั้นเข้ากำดอกด้วยยางรัดจำนวน 10 ดอกต่อกำ ซึ่งเกษตรกรทำการคัดแยกและเข้ากำดอกเยอบีราบนพื้นที่บริเวณบ้านของเกษตรกรและมีการซ้อนทับกันของดอกจำนวนมาก

การจำหน่าย : เกษตรกรผู้ปลูกดอกส่งจำหน่ายเองหรือขายส่งให้พ่อค้าคนกลาง



ลักษณะแปลงปลูกดอกเยอบีราของเกษตรกรเมือง
ดาสัท



การให้น้ำดอกเยอบีราของเกษตรกร



เกษตรกรกองซ้อนทับดอกเยอบีราไว้เพื่อรอการ
จัดการหลังการเก็บเกี่ยว



บรรจุดอกเยอบีราในถุงพลาสติกรูปสี่เหลี่ยม



ถุงพลาสติกรูปสี่เหลี่ยมที่ใช้บรรจุดอกเยอบีรา



หลังจากบรรจุดอกเยอบีราในถุงพลาสติกรูปสี่เหลี่ยม แล้ววางดอกไว้กับพื้นภายในบ้านเกษตรกร



เข้ากำและบรรจุดอกเยอบีราในถุงพลาสติกรูปสามเหลี่ยม



ห่อดอกเยอบีราด้วยเสื้อพลาสติกเพื่อรอการขนส่ง



การกองซ้อนทับของดอกเยอบีราทำให้ดอกได้รับความเสียหาย



การบรรจุดอกเยอบีราในถุงพลาสติกรูปสามเหลี่ยมแน่นเกินไปทำให้กลีบดอกได้รับความเสียหาย

การศึกษาดูงานการผลิตดอกเบญจมาศเพื่อการส่งออกของ บริษัท ดีเอสดี บลอสซัม จำกัด (ดาชดา)
ณ เมืองดาลัท ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

ดาชดาเป็นบริษัทของคนไทยมาลงทุนผลิตดอกเบญจมาศเพื่อการส่งออกในประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม โดยมีกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย คือ ประเทศญี่ปุ่น ออสเตรเลีย และประเทศแถบตะวันออกกลาง สำหรับประเทศไทยเคยส่งไปจำหน่าย 50 เปอร์เซนต์ของปริมาณที่ผลิตได้ แต่ภายหลังลูกค้าจากต่างประเทศมีความต้องการดอกไม้เพิ่มขึ้น จึงดส่งไปจำหน่ายในประเทศไทย บริษัทมีพื้นที่ทั้งหมด 56 เฮกตาร์ (1 เฮกตาร์ = 10,000 ตารางเมตร) มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,420 เมตร ห่างจากเมืองดาลัทประมาณ 27 กิโลเมตร ซึ่งบริษัทมีเป้าหมายในการผลิตไม้ตัดดอกเพื่อการส่งออกให้ติดอันดับ 1 ใน 3 ของประเทศเวียดนามภายในระยะเวลา 10 ปี (ปัจจุบันผู้ส่งออกรายใหญ่ ได้แก่ Dalat Hut Farm และ Royal Fresh) โดยเริ่มต้นทดสอบปลูกดอกเบญจมาศครั้งแรกในปี ค.ศ. 2012 ซึ่งนำเข้าสายพันธุ์มาจากประเทศเนเธอร์แลนด์ แต่พบปัญหาการระบาดของโรคที่เกิดจากไวรัส แต่ปัจจุบันสามารถควบคุมโรคที่เกิดจากไวรัสให้ลดลงได้ และในปี ค.ศ. 2015 ได้มีการผลิตดอกเบญจมาศเพื่อการส่งออกได้เพิ่มมากขึ้น แต่พบปัญหาใหม่ คือ อาการไหม้ของขอบใบ และปัจจุบันบริษัทได้นำทีมงานคนไทยเข้ามาดูแลและปฏิบัติงานสามารถแก้ไขปัญหามือขอบใบไหม้ให้ลดลงได้ 70-80 เปอร์เซนต์

พันธุ์ที่ใช้ปลูก : นำเข้าสายพันธุ์จากประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยมีลักษณะพันธุ์ตรงตามที่ตลาดต้องการ

กระบวนการผลิต : มีการคัดเลือกสายพันธุ์และเพาะชำกิ่งพันธุ์โดยนำเข้ายอดพันธุ์จากต่างประเทศมาเก็บรักษาไว้ในห้องเย็นนาน 2 สัปดาห์ ก่อนนำกิ่งพันธุ์มาจุ่มในฮอร์โมนเร่งราก ปักชำในถาดโฟม แล้วคลุมด้วยพลาสติกนาน 7 วัน หลังจากนั้นเปิดพลาสติกออกและดูแลต่อในโรงเพาะชำอีก 7 วัน ก่อนนำไปปลูกในแปลงปลูกเพื่อให้เป็นต้นแม่พันธุ์ แล้วจึงตัดยอดเพื่อนำไปขยายพันธุ์เพื่อผลิตเป็นไม้ตัดดอก โดยมีการเปลี่ยนต้นแม่พันธุ์ทุก 4 เดือน บริษัทมีสายพันธุ์เบญจมาศทั้งหมด 12 สายพันธุ์ มีสีของดอกสีขาว ชมพู เหลือง และส้ม ในขั้นตอนการผลิตเพื่อตัดดอกเบญจมาศไปจำหน่ายมีการอบดินโดยใช้ basamid-G (dazomet) ทุกๆ 2 รอบของการผลิต ในแปลงปลูกใช้ตาข่ายลวดพุงและป้องกันลำต้นล้ม (มือสองนำมาจากประเทศเนเธอร์แลนด์) และใช้เหล็กเส้นดัดเป็นรูปตัว U คลำเพื่อรับน้ำหนักตาข่ายลวดเป็นระยะๆตลอดความยาวของแปลงปลูก แปลงปลูกดอกเบญจมาศทุกแปลงจะมีท่อ PVC ปักเพื่อบอกระดับความสูงของต้นเบญจมาศ ซึ่งการเพาะปลูกดอกเบญจมาศทั้งหมดปลูกในโรงเรือนพลาสติกที่มีการควบคุมอุณหภูมิโดยมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีการควบคุมการเข้าออกของบุคลากรในโรงเรือนเพื่อป้องกันเชื้อโรคและแมลงต่างๆที่จะเข้าไปภายในโรงเรือน การเพาะปลูกจัดทำเป็นรุ่นๆ ทุกขั้นตอนมีนักวิชาการที่มี

ความรู้ความคุมดูแล เช่น การปลูก การให้ปุ๋ย การให้น้ำ การให้แสง การควบคุมโรคและแมลง ตลอดจนการเก็บเกี่ยว การบรรจุ และการขนส่ง ซึ่งการให้ปุ๋ยในขั้นตอนการผลิตให้ปุ๋ยทางน้ำที่มีทั้งระบบน้ำหยดและสปริงเกอร์ ซึ่งก่อนเก็บเกี่ยวจะงดการให้ปุ๋ยทางน้ำ 1 เดือน

การเก็บเกี่ยว : บุคลากรมีความรู้เรื่องการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเป็นอย่างดีและให้ความสำคัญทุกขั้นตอน เก็บเกี่ยวโดยพิจารณาจากระยะการบานของดอก (หลังการปลูกประมาณ 70-75 วัน) โดยเก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศที่มีระยะดอกบาน 2.5-3 สำหรับกลุ่มลูกค้าประเทศญี่ปุ่น ออสเตรเลีย และประเทศแถบตะวันออกกลาง แต่สำหรับการตัดดอกเพื่อส่งจำหน่ายกลุ่มลูกค้าจากประเทศไทยจะเลือกตัดดอกที่มีระยะการบานของดอกมากกว่ากลุ่มลูกค้าประเทศญี่ปุ่น ออสเตรเลีย และประเทศแถบตะวันออกกลาง เก็บเกี่ยวโดยใช้อุปกรณ์มีลักษณะเป็นค้ำยาวประมาณ 1-1.2 เมตร ส่วนปลายมีลักษณะเป็นใบมีดโค้งใช้สำหรับเก็บเกี่ยวหรือตัดบริเวณโคนต้นของต้นดอกเบญจมาศ ซึ่งมีข้อดี คือ ผู้เก็บเกี่ยวไม่ต้องก้มลงไปตัดที่โคนต้นดอกเบญจมาศและทำให้ผู้เก็บเกี่ยวสามารถมองเห็นและเก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศที่มีขนาดและระยะการบานของดอกถูกต้องตามที่ต้องการ เมื่อเก็บเกี่ยวเสร็จจะวางดอกเบญจมาศเรียงไว้บนตาข่ายลวดโดยไม่วางไว้บนพื้นดินในแปลงปลูก ก่อนที่จะเก็บรวบรวมนำมาวางบนผ้าใบพลาสติกแล้วห่อเป็นมัดๆ หลังจากนั้นนำดอกเบญจมาศออกจากแปลงปลูกโดยจัดเรียงวางบนรถพ่วงและไม่วางซ้อนทับกัน แล้วขนย้ายสู่อาคารคัดบรรจุดอกไม้

การคัดบรรจุและจัดส่ง : เมื่อขนย้ายดอกเบญจมาศถึงอาคารคัดบรรจุดอกไม้ นำก้านดอกแช่ในถังพลาสติกทันทีเพื่อลดอาการเหี่ยวบาน 1-2 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำดอกไม้ไปคัดคุณภาพและจัดชั้นคุณภาพโดยเครื่องจักรคัดแยกอัตโนมัติซึ่งใช้น้ำหนักของดอกเป็นตัวกำหนดชั้นคุณภาพ (น้ำหนักจะแปรผันตามคุณภาพ) และตัดความยาวของก้านดอกให้ยาวเท่ากัน แต่ถ้าปริมาณดอกไม้มีมากจะใช้แรงงานคนในการช่วยคัดแยกชั้นคุณภาพ ชั้นคุณภาพดอกเบญจมาศที่ส่งจำหน่ายมีทั้งหมด 4 ชั้น คือ ชั้น 2L / L / M / S หลังจากคัดแยกคุณภาพแล้วนำเอาดอกไม้มาเข้ากำด้วยยางรัดกำละ 10 ก้าน บรรจุถุงพลาสติกกรุสามเหลี่ยมที่เจาะรูทั้งขนาดเล็กทั่วทั้งใบและเจาะรูขนาดใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 เซนติเมตร 8 รู แล้วแช่ก้านดอกเบญจมาศในถังพลาสติกบรรจุน้ำ นำไปเก็บรักษาไว้ในห้องเย็นอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ไม่เกิน 1-2 วัน ก่อนขนส่งดอกไม้ไปจำหน่ายจะนำดอกไม้ออกจากถังน้ำและบรรจุดอกไม้ลงในกล่องกระดาษลูกฟูกที่มีรูระบายอากาศขนาดใหญ่ 4 รูต่อกล่อง แล้วขนส่งด้วยรถห้องเย็นที่มีอุณหภูมิ 3-5 องศาเซลเซียส เพื่อขนส่งไปให้กับลูกค้า ในกรณีที่ขนส่งสินค้าทางเรือจะ pre cooling ดอกไม้โดยใช้ระบบผ่านลมเย็น (forced-air cooling) เป็นเวลานาน 1 ชั่วโมง ก่อนนำขึ้นรถขนส่ง รวมใช้ระยะเวลาในการจัดเตรียมดอกไม้ก่อนส่งจำหน่าย

ไม่เกิน 3 วัน ซึ่งดอกไม้หลังเก็บเกี่ยวสามารถเก็บรักษาได้นาน 23 วัน โดยอยู่ในช่วงของการขนส่งประมาณ 16 วันและลูกค้าปลายทางสามารถวางจำหน่ายได้นาน 7 วัน



ก่อนเข้าปฏิบัติงานในโรงเรือนดอกเบญจมาศต้อง
จุ่มเท้าในน้ำผสมคลอรีน



การปักชำกิ่งพันธุ์ต้นดอกเบญจมาศในถาดโฟม



ก่อนปักชำจุ่มกิ่งพันธุ์ด้วยฮอร์โมนเร่งราก



นำกิ่งพันธุ์ที่ปักชำในถาดโฟมมาคลุมด้วยพลาสติก
นาน 7 วัน



หลังจากครบ 7 วันนำพลาสติกที่คลุมกิ่งพันธุ์ออก



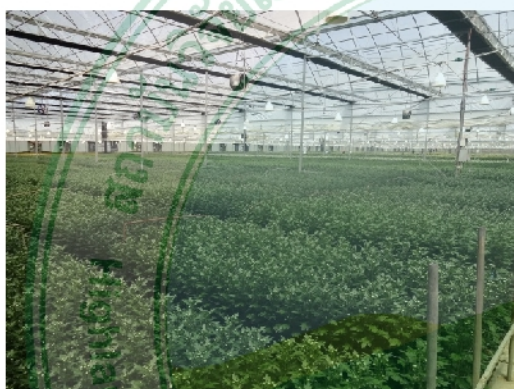
ถาดโฟมที่ปักชำกิ่งพันธุ์ถูกบรรจุในตะกร้าพลาสติก
เพื่อให้ง่ายต่อการขนย้าย



โรงเรือนปลูกดอกเบญจมาศของบริษัทดาชา



การปลูกลงเบญจมาศในแปลงและใช้หลักเส้นคัดรูป
ตัว ป คว้ารับน้ำหนักดาชาอย่างรวดเร็ว



ลักษณะของต้นเบญจมาศในแปลงปลูกมีความสูง
สม่ำเสมอทั้งหมด



การเด็ดปลายยอดดอกเพื่อให้เกิดช่อดอกเบญจมาศ



แปลงปลูกเบญจมาศทุกแปลงจะมีท่อ PVC ปักเพื่อ
บอกระดับความสูงของต้นเบญจมาศ



การเก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศของบริษัทดาชา



อุปกรณ์ที่ใช้เก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศของบริษัท
ดาดดา



อุปกรณ์เก็บเกี่ยวมีลักษณะเป็นด้ามยาว 1-1.2 เมตร
ส่วนปลายมีลักษณะเป็นใบมีดโค้งใช้สำหรับเก็บเกี่ยว



เก็บเกี่ยวเสร็จจะวางดอกเบญจมาศเรียงไว้บนดาข่าย
สวดโดยไม่วางไว้บนพื้นดินในแปลงปลูก



เก็บรวบรวมดอกเบญจมาศออกจากแปลงปลูก



รวบรวมดอกเบญจมาศมาวางบนผ้าใบพลาสติกแล้ว
ห่อเป็นมัดๆ



ลักษณะของโครงเหล็กที่ใช้วางผ้าใบพลาสติกแล้ว
ห่อดอกเบญจมาศเป็นมัดๆ



ตัดก้านดอกเบญจมาศใหม่อีกครั้ง



ดอกเบญจมาศที่ห่อด้วยผ้าใบพลาสติก



นำดอกเบญจมาศออกจากแปลงปลูกโดยจัดเรียงวางบนรถพ่วง



จัดเรียงวางบนรถพ่วงและไม้วางซ้อนทับกัน แล้วขนย้ายสู่อาคารคัดบรรจุดอกไม้



ขนย้ายดอกเบญจมาศจากแปลงปลูกมาอาคารคัดบรรจุดอกไม้



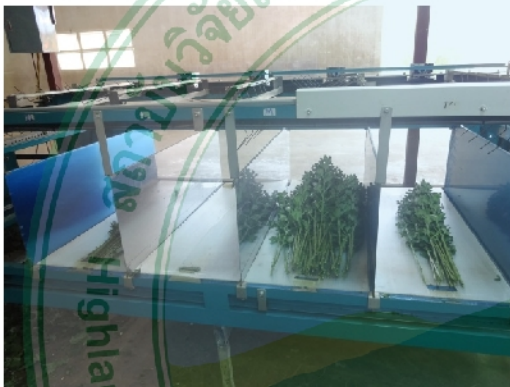
แช่ก้านดอกในถังพลาสติกบรรจุน้ำทันที่นาน 1-2 ชั่วโมง



คัดคุณภาพและจัดชั้นคุณภาพดอกเบญจมาศด้วย
เครื่องจักรคัดแยกอัตโนมัติ



เครื่องจักรคัดแยกชั้นคุณภาพอัตโนมัติ



ดอกเบญจมาศที่ถูกคัดแยกชั้นคุณภาพด้วยเครื่องจักร
คัดแยกอัตโนมัติ



ถ้าดอกไม้มีปริมาณมากใช้แรงงานคนช่วยแยกชั้น
คุณภาพดอกเบญจมาศ



เข้าถาดด้วยยางรัดค่าละ 10 ถาด และบรรจุถุงพลาสติก
รูปสามเหลี่ยม



ถุงพลาสติกรูปสามเหลี่ยมเจาะรูขนาดเล็กทั่วทั้งใบและ
เจาะรูขนาดใหญ่เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 เซนติเมตร 8 รู



แช่ก้านดอกเบญจมาศในถังพลาสติกบรรจุน้ำ



แช่ก้านดอกเบญจมาศในถังบรรจุน้ำแยกตามชั้น
คุณภาพของดอก



นำไปเก็บรักษาไว้ในห้องเย็นอุณหภูมิ 4 องศา
เซลเซียส ไม่เกิน 1-2 วัน



กรณีขนส่งสินค้าทางเรือจะ pre cooling ดอกไม้โดย
ใช้ระบบผ่านลมเย็น นาน 1 ชั่วโมง ก่อนขนส่ง



นำดอกไม้ออกจากถังน้ำและบรรจุดอกไม้ลงใน
กล่องกระดาษฉูฟูก



โต๊ะตรวจสอบคุณภาพดอกเบญจมาศ

ข้อสังเกตจากการศึกษาฐานเมืองดาลัต ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม:

1. พื้นที่ในเมืองดาลัต ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม มีความเหมาะสมหรือมีปัจจัยสำหรับการผลิตดอกไม้มากพอสมควร เนื่องจากมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีต่ำ มีสภาพของดินและน้ำอุดมสมบูรณ์ พื้นที่ไม่มีความลาดชันมากและถนนลาดยางเกือบทุกสายทำให้มีความสะดวกในการขนส่ง

2. เกษตรกรเมืองดาลัตยังขาดความรู้และไม่ให้ความสำคัญเรื่องการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ทั้งที่ระบบการผลิตเกษตรกรสามารถผลิตดอกไม้ได้คุณภาพและมีความสม่ำเสมอมาก เช่น

- ใช้มือถอนต้นดอกไม้จากแปลงปลูกก่อนใช้กรรไกรตัดส่วนรากออกด้วยความรุนแรงและใช้มือถอนพร้อมกันครั้งละหลายๆต้น

- หลังเก็บเกี่ยวเกษตรกรจะวางดอกไม้ไว้บนพื้นดินในแปลงปลูก เช่น ดอกเบญจมาศ เป็นต้น

- ขนย้ายดอกไม้ออกจากแปลงปลูกใช้วิธีวางซ้อนทับกันบนเสื้อพลาสติกจำนวนมาก่อนใช้เชือกรัดหรือม้วนเสื้อแล้วหอบออกจากแปลงปลูก

- วางดอกไม้ซ้อนทับกันเป็นจำนวนมากขณะขนส่งและคัดแยกคุณภาพที่บ้านของเกษตรกร

- เกษตรกรคัดแยกคุณภาพดอกไม้และบรรจุดอกไม้ลงในถุงพลาสติกกระทำโดยขาดความระมัดระวัง มีการโยนดอกไม้ค่อนข้างรุนแรง

- เกษตรกรคัดแยกคุณภาพดอกไม้ เข้ากำ และบรรจุดอกไม้ในถุงพลาสติก รวมทั้งการบรรจุในกล่องกระดาษบนพื้นดินภายในแปลงหรือตามพื้นบ้าน

- ภายหลังการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกรดอกไม้มีความบอบช้ำและเสียหายค่อนข้างมาก

- การบรรจุดอกไม้ลงในกล่องกระดาษถูกพับจะบรรจุดอกไม้เป็นจำนวนมาก ใส่จนล้นกล่องกระดาษ ปิดกล่องโดยการนั่งทับแล้วใช้สายรัดสินค้า (Ratchet Strap) รัดกล่อง จากนั้นรัดด้วยสายพลาสติกรัดกล่องติดกับลังกะสี

3. การจำหน่ายดอกไม้ของเกษตรกรมีการรวบรวมและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่บ้านของเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่ เช่น การแยกชั้นคุณภาพ การเข้ากำ การบรรจุในถุงพลาสติก และการบรรจุในกล่องกระดาษ ส่วนการจำหน่ายเกษตรกรจะนำดอกไม้ไปจำหน่ายเองหรือมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อถึงในแปลงปลูก

4. การขนส่งดอกไม้ไปจำหน่ายของเกษตรกรหรือพ่อค้าคนกลางยังขนส่งด้วยรถบรรทุกไม่มีห้องเย็นหรือขนส่งด้วยรถโดยสารประจำทาง และการขนกล่องดอกไม้ขึ้นรถขนส่งทำด้วยความรุนแรง ขาดความระมัดระวัง มีทั้งการนั่งทับ ใช้เท้าถีบและเหยียบกล่องบรรจุดอกไม้เพื่อขนส่งให้ได้มากที่สุด มีการซ้อนทับกันของกล่องบรรจุดอกไม้หลายๆชั้น

5. ทั้งที่แปลงปลูกของเกษตรกรและที่บริษัท ดีเอสดี บลอสซัม จำกัด (คายดา) มีการเก็บเกี่ยวดอกไม้ตลอดทั้งวัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในพื้นที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยไม่สูงมาก



ลักษณะการปลูกดอกไม้จะปลูกเป็นรุ่นๆไล่กัน



ลักษณะการให้น้ำดอกไม้ของเกษตรกร



การเก็บเกี่ยวดอกไม้เบญจมาศใช้วิธีถอนทั้งต้นแล้วตัดรากออก



หลังเก็บเกี่ยวเกษตรกรวางดอกไม้ไว้บนพื้นดิน



การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้ในโรงคัดบรรจุ
ขอเกษตรกร



การบรรจุดอกไม้ในกล่องกระดาษลูกฟูก



ลักษณะการขนส่งดอกไม้ด้วยรถจักรยานยนต์



ลักษณะการขนส่งดอกไม้ที่ตลาดขายดอกไม้เมือง
ดาลัต



การขนส่งดอกไม้มาจำหน่ายให้พ่อค้าคนกลางใน
เมืองดาลัต



การขนส่งดอกไม้จากแปลงปลูกเกษตรกรในเมือง
ดาลัตไปยังตลาดจำหน่ายดอกไม้



การขนส่งดอกไม้ไปจำหน่ายด้วยรถโดยสารประจำทาง



ลักษณะการขนส่งดอกไม้ไปจำหน่ายด้วยรถโดยสาร
ประจำทาง

การศึกษาดูงานตลาดดอกไม้ ณ เมืองดาลัท ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

ตลาดจำหน่ายดอกไม้ในเมืองดาลัทเป็นทั้งตลาดขายปลีกและจួรวบรวมดอกไม้เพื่อส่งไปจำหน่ายยังเมืองต่างๆของประเทศเวียดนาม มีลักษณะคล้ายๆกับการจำหน่ายดอกไม้ที่ตลาดวโรรส (กาดหลวง) ในตัวเมืองเชียงใหม่ของประเทศไทย แต่ละร้านจะจำหน่ายดอกไม้หลากหลายชนิด เช่น ดอกกุหลาบ ไฮเดรนเยีย ลิลลี่ เยอบีรา คาร์เนชั่น ลั่นทม และหน้าวัว เป็นต้น โดยรูปแบบของการจำหน่ายเป็นช่อหรือกำซึ่งแช่ก้านดอกไม้ในถังพลาสติกที่บรรจุน้ำ หรือจัดเป็นกระเช้า หรือจำหน่ายเป็นมัดขนาดใหญ่ ดอกไม้บางชนิดใน 1 กำจะประกอบด้วยดอกไม้หลากหลายสี เช่น ดอกเยอบีรา



ลักษณะร้านจำหน่ายดอกไม้ในเมืองดาลัท



ลักษณะร้านจำหน่ายดอกไม้ในเมืองดาลัท



ดอกกุหลาบที่ขนส่งมาจากแปลงปลูกของเกษตรกรและ
รอการจำหน่ายที่จำหน่ายดอกไม้ในเมืองดาลัท



ลักษณะการจำหน่ายดอกไฮเดรนเยียในตลาด
จำหน่ายดอกไม้เมืองดาลัท



ร้านจำหน่ายดอกไม้ในเมืองดาลัทจำหน่ายทั้งไม้ตัดดอกและไม้กระถาง



ลักษณะการบรรจุดอกไม้ที่ตลาดจำหน่ายดอกไม้เมืองดาลัทเพื่อส่งไปจำหน่ายต่อ



การรัดดอกไม้ด้วยสายรัดสินค้า



การบรรจุและปิดกล่องกระดาษลูกฟูกบรรจุดอกไม้ที่ตลาดจำหน่ายดอกไม้เมืองดาลัท



ดอกไม้ที่บรรจุกล่องกระดาษลูกฟูกเพื่อนำไปจำหน่ายต่อไป



ลักษณะการขนส่งดอกไม้ไปจำหน่ายด้วยรถบรรทุกจากตลาดจำหน่ายดอกไม้เมืองดาลัท

การศึกษาดูงานตลาดดอกไม้ ณ เมืองโฮจิมินห์ ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

ตลาดดอกไม้ในเมืองโฮจิมินห์เป็นตลาดจำหน่ายดอกไม้ที่มีขนาดใหญ่ มีดอกไม้หลากหลายชนิด โดยดอกไม้ที่นำมาจำหน่ายส่วนใหญ่มาจากเมืองดาลัท ซึ่งขนส่งด้วยรถบรรทุกที่ไม่มีห้องเย็น เมื่อดอกไม้ขนส่งถึงตลาดจะขนลงจากรถบรรทุกแล้วขนย้ายไปยังร้านจำหน่ายดอกไม้แต่ละร้านด้วยรถจักรยานยนต์ หลังจากนั้นนำดอกไม้ออกจากกล่องกระดาษ ตัดก้านดอกไม้ วางจำหน่ายในถังพลาสติกโดยให้ก้านดอกแช่ในน้ำ หรือวางเรียงซ้อนทับกันไว้ หรือจัดเป็นช่อดอกไม้สำเร็จรูป ซึ่งร้านขายดอกไม้แต่ละร้านมีดอกไม้หลากหลายชนิดและหลากหลายรูปแบบให้ลูกค้าได้เลือกซื้อ



ตลาดจำหน่ายดอกไม้ในเมืองโฮจิมินห์



ลักษณะร้านจำหน่ายดอกไม้ในเมืองโฮจิมินห์



ลักษณะร้านจำหน่ายดอกไม้ในเมืองโฮจิมินห์และการซื้อขายระหว่างลูกค้า



ดอกไม้ 2 สีในกำเดียวกันและดอกไม้ย้อมสี



ดอกไม้ที่จำหน่ายในตลาดเมืองโฮจิมินห์ส่วนใหญ่มาจากเมืองดาลัท



การขนส่งดอกไม้เข้าไปยังร้านค้าขายปลีกในตลาดเมืองโฮจิมินห์ขนส่งด้วยรถจักรยานยนต์



สภาพดอกไม้และกล่องบรรจุดอกไม้ที่ขนส่งมาถึงร้านค้าขายปลีกในตลาดเมืองโฮจิมินห์



การจัดการดอกไม้ก่อนจำหน่ายมีการตัดก้านดอกไม้ใหม่แล้วแช่ก้านดอกไม้ในถังพลาสติกที่บรรจุน้ำ



ลักษณะการวางจำหน่ายดอกไม้ของร้านค้าในตลาดเมืองโฮจิมินห์



การขนส่งดอกไม้ของผู้มาเลือกซื้อดอกไม้ในตลาดเมืองโฮจิมินห์