





รูปภาคผนวกที่ 1 การเก็บตัวอย่างดินเพื่อหาความชื้น ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และการเก็บข้อมูลสภาพอากาศในพื้นที่ศึกษา



รูปภาคผนวกที่ 2 ลักษณะของดินในพื้นที่ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม (ซ้าย) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขี้ยว (กลาง) และศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง (ขวา)



รูปภาคผนวกที่ 3 แปลงของเกษตรกรที่ปลูกไม้ผลได้แก่ พลับ (บน) มะม่วง (กลาง) อาโวคาโด (ล่าง)



รูปภาคผนวกที่ 4 ต้นพลับแตกยอดอ่อนในเดือนมีนาคมที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำขุ่น



รูปภาคผนวกที่ 5 ผลพลับระยะติดผลในเดือนพฤษภาคมที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำขุ่น (ซ้าย) และ สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง (ขวา)



รูปภาคผนวกที่ 6 ต้นพลับที่ให้ผลผลิตและผลพลับระยะก่อนเก็บเกี่ยวในเดือนกรกฎาคม



รูปภาคผนวกที่ 7 ต้นพลับที่ให้ผลผลิตและผลพลับระยะเก็บเกี่ยวในเดือนตุลาคม (ซ้าย)
และต้นพลับหลังเก็บเกี่ยวในเดือนพฤศจิกายนก่อนเข้าสู่ระยะพักตัว (ขวา)



รูปภาคผนวกที่ 8 พัฒนาการของช่อดอกมะม่วงพันธุ์นวลคำในเดือนมกราคม พ.ศ. 2558



รูปภาคผนวกที่ 9 ระยะออกดอกติดผลอ่อนของมะม่วงพันธุ์นวลคำในเดือนมีนาคมที่ศูนย์พัฒนา
โครงการหลวงหมอกจ๋าม



รูปภาคผนวกที่ 10 ต้นมะม่วงพันธุ์นวลคำในเดือนมกราคมที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว



รูปภาคผนวกที่ 11 การติดผลและการห่อผลมะม่วงพันธุ์นวลคำในเดือนเมษายนถึงพฤษภาคมที่ศูนย์พัฒนา
โครงการหลวงหนองเขียว



รูปภาคผนวกที่ 12 การเก็บตัวอย่างดินและการเก็บผลมะม่วงพันธุ์นวลคำในเดือนมิถุนายนและกรกฎาคม
ที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว



รูปภาคผนวกที่ 13 การจัดการผลมะม่วงพันธุ์นวลคำเดือนมิถุนายนที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม



รูปภาคผนวกที่ 14 การเก็บเกี่ยวผลมะม่วงพันธุ์นวลคำในเดือนมิถุนายนในแปลงเกษตรกรที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม



รูปภาคผนวกที่ 15 ผลมะม่วงพันธุ์นวลคำในระยะเก็บเกี่ยวในเดือนมิถุนายนของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม (ซ้าย) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว (กลาง) แปลงเกษตรกร (ขวา)



รูปภาคผนวกที่ 16 ผลมะม่วงพันธุ์นวลคำในระยะสุกเต็มที่ในเดือนมิถุนายนของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม (1) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว (2) แปลงเกษตรกร (3) และเนื้อในของผล (4)



รูปภาคผนวกที่ 17 การเกิดช่อดอกอาโวคาโดในเดือนมกราคม พ.ศ. 2558



รูปภาคผนวกที่ 18 ระยะออกดอกถึงติดผลอ่อนของอาโวคาโดในเดือนมีนาคมที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม



รูปภาคผนวกที่ 19 ต้นอาโวคาโดในแปลงของเกษตรกรและระยะพัฒนาการของผลพันธุ์ต่างๆในเดือนกรกฎาคมที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง



รูปภาคผนวกที่ 20 การพัฒนาของอาโวคาโดในระยะออกดอกในเดือนกุมภาพันธ์ (บน) ระยะออกดอกถึงติดผลอ่อนในเดือนมีนาคม (กลาง) ระยะผลพัฒนาในเดือนพฤษภาคม (ล่าง) ที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง



รูปภาคผนวกที่ 21 ผลอาโวคาโดพันธุ์บับคานิเยและการพัฒนาของกิ่งใบระยะหลังเก็บเกี่ยวผล
ในเดือนตุลาคมที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยผึ้ง

ตารางภาคผนวกที่ 1 คุณภาพผลของมะม่วงพันธุ์นวลคำเกรดพิเศษจากสองแหล่งปลูก

แหล่งปลูก ในศูนย์ฯ	น้ำหนักต่อผล (กรัม)	เส้นผ่าศูนย์กลางผล (ซม)	ความยาวผล (ซม)	ความหนาผล (ซม)	น้ำหนักเนื้อ (กรัม)
หมอกจ๋าม	1,099 ± 80	10.15 ± 0.35	22.10 ± 1.24	9.33 ± 0.36	915.00 ± 58.55
หนองเขียว	1,176 ± 119	11.04 ± 0.47	20.55 ± 0.80	9.72 ± .033	994.00 ± 88.69
	น้ำหนักเปลือก (กรัม)	น้ำหนักเมล็ด (กรัม)	ความแน่นเนื้อ (กิโลกรัม)	TSS (°Brix)	
หมอกจ๋าม	84.00 ± 14.87	99.50 ± 18.17	0.32 ± 0.03	16.63 ± 1.05	
หนองเขียว	89.38 ± 17.61	110.00 ± 20.68	0.39 ± 0.18	16.88 ± 1.27	

* ค่าเฉลี่ยจำนวน 10 ผล



ตารางสรุปเปรียบเทียบผลงานวิจัยกับแผนงานวิจัย

การศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่มีต่อไม้ผลบนพื้นที่สูง

วัตถุประสงค์	กิจกรรมวิจัย	ผลการดำเนินงาน
1) เพื่อทดสอบและพัฒนาแบบจำลองสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่สูงที่พยากรณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและแบบจำลองพืชที่พยากรณ์ผลกระทบต่อผลผลิต	1.รวบรวมข้อมูลสภาพภูมิอากาศของพื้นที่ 2 แห่งที่มีการผลิตพลับในปี พ.ศ. 2557 และ 2558	1.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.1.3
	2.วิเคราะห์การผันแปรและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศที่ได้จากแบบจำลองสภาพภูมิอากาศของของสถานีต่างๆและศูนย์ฯห้วยน้ำปูนที่มีการผลิตพลับถึงปี พ.ศ. 2557	2.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.1.4
	3.จัดทำฐานข้อมูลสภาพภูมิอากาศและผลผลิตพลับถึงปี พ.ศ. 2557	3.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.1.5
	4.ศึกษาการคาดการณ์การเกิดปรากฏการณ์เอนโซ จากค่า SOI ในปี พ.ศ. 2557 และ 2558	4.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.4.1
	5.ทดสอบแบบจำลองสภาพภูมิอากาศในปี พ.ศ. 2557	5.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.4.2
	6. พัฒนาแบบจำลองสภาพภูมิอากาศของปี พ.ศ. 2557 ที่พยากรณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของสถานีต่างๆและศูนย์ฯห้วยน้ำปูน	6.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.4.3
	7.รวบรวมปริมาณผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของพลับในปี พ.ศ. 2557 และ 2558	7.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.6.1
	2) เพื่อศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่มีต่อไม้ผลบนพื้นที่สูง (มะม่วงและอาโวคาโด)	1.รวบรวมข้อมูลสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่ 3 แห่งที่ผลิตมะม่วงและอาโวคาโด
2.วิเคราะห์สภาพภูมิอากาศของพื้นที่ที่มีการผลิตมะม่วงและอาโวคาโดของศูนย์ฯหมอกจ้าม ศูนย์ฯหนองเขียว และศูนย์ฯทุ่งเรียง		2.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.2.3
3.ภาพฉายแบบจำลองการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศเชิงพื้นที่		3.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.3
4.ศึกษาสมบัติดินของพื้นที่ศึกษา 5 แห่ง		4.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.5

วัตถุประสงค์	กิจกรรมวิจัย	ผลการดำเนินงาน
	5.จัดทำฐานข้อมูลสภาพภูมิอากาศและผลผลิตมะม่วงและอาโวคาโดถึงปี พ.ศ. 2557	5.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.1.5
	6.รวบรวมปริมาณผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของมะม่วงจากศูนย์หมอกจ๋ามและศูนย์หนองเขียวถึงปี พ.ศ. 2557	6.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.6.3
	7.รวบรวมปริมาณผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของอาโวคาโดจากศูนย์หนองเขียวและศูนย์ทุ่งเริ่งถึงปี พ.ศ. 2557	7.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.6.4
3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของสภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตและผลผลิตไม้ผล บนพื้นที่สูง(พลับ มะม่วง และ อาโวคาโด)	1.ทดสอบแบบจำลองพืชที่พยากรณ์ผลกระทบต่อผลผลิตพลับของสถานีเกษตรอ่างขางและศูนย์ห้วยน้ำขุ่น	8.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.6.2
	2.สร้างแบบจำลองพืชที่พยากรณ์ผลกระทบต่อผลผลิตมะม่วงของศูนย์หมอกจ๋ามและศูนย์หนองเขียว	9.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.7.1
	3.สร้างแบบจำลองพืชที่พยากรณ์ผลกระทบต่อผลผลิตอาโวคาโดของศูนย์หนองเขียวและศูนย์ทุ่งเริ่ง	10.ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.7.2

ผลที่คาดว่าจะได้รับ (Milestone) ในแต่ละช่วงเวลาตลอดโครงการ

ระยะเวลา	กิจกรรมที่ทำ	ผลที่จะได้รับจากแผนงานวิจัย	ผลที่จะได้รับจากผลงานวิจัย
1*	1. รวบรวมข้อมูลปริมาณผลผลิตและสภาพภูมิอากาศเบื้องต้นของพื้นที่ศึกษา 3 แห่ง ที่มีการผลิตมะม่วงและอาโวคาโด	รายงานการศึกษาเบื้องต้น - ข้อมูลสภาพภูมิอากาศเบื้องต้น และปริมาณผลผลิตของมะม่วงและอาโวคาโดบนพื้นที่สูงที่ผ่านมาของแหล่งปลูก 3 แห่ง	รายงานการศึกษาเบื้องต้น - ข้อมูลสภาพภูมิอากาศเบื้องต้น และปริมาณผลผลิตของมะม่วงและอาโวคาโดบนพื้นที่สูงที่ผ่านมาของแหล่งปลูก 3 แห่ง (ดำเนินการแล้ว)
2*	1. รวบรวมข้อมูลสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่สูง 2 แห่งที่มีการผลิตพลับในปี พ.ศ. 2557 2. วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของพื้นที่ศึกษาจนถึงปี พ.ศ. 2557 3. วิเคราะห์และพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยใช้แบบจำลองการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ECHAM4-PRECIS ในอนาคตของพื้นที่ศึกษาเพิ่มเติมจนถึงปี พ.ศ. 2557 4. พัฒนาแบบจำลองสภาพภูมิอากาศที่พยากรณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพิ่มเติมจนถึงปี พ.ศ. 2557 5. รวบรวมข้อมูลปริมาณผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของพลับ อาโวคาโด และมะม่วง	รายงานความก้าวหน้า (Progress report) - ข้อมูลสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่สูงจนถึงปี พ.ศ. 2557 - ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจนถึงปี พ.ศ. 2557 - ผลการวิเคราะห์การผันแปรและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศที่ได้จากแบบจำลองสภาพภูมิอากาศของพื้นที่ศึกษาเพิ่มเติมจนถึงปี พ.ศ. 2557 จำนวน 2 แห่งที่มีการผลิตพลับ - ผลการวิเคราะห์สภาพอากาศ จำนวน 3 แห่งที่มีการผลิตมะม่วงและอาโวคาโด - แบบจำลองสภาพภูมิอากาศที่พยากรณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพิ่มเติมจนถึงปี พ.ศ. 2557	รายงานความก้าวหน้า (Progress report) - ข้อมูลสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่สูงจนถึงปี พ.ศ. 2557 (ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.1.3 และ 4.2.2) - ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.1.4 และ 4.2.3) และจัดทำฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจนถึงปี พ.ศ. 2557 (ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.1.5) - ผลการวิเคราะห์การผันแปรและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศที่ได้จากแบบจำลองสภาพภูมิอากาศของพื้นที่ศึกษาเพิ่มเติมจนถึงปี พ.ศ. 2557 จำนวน 2 แห่งที่มีการผลิตพลับ (ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.1.2 และ 4.1.4) - ผลการวิเคราะห์สภาพอากาศ จำนวน 3 แห่งที่มีการผลิตมะม่วงและอาโวคาโด (ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.2 (4.2.3)) - แบบจำลองสภาพภูมิอากาศที่พยากรณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพิ่มเติมจนถึงปี พ.ศ. 2557 (ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.3 และ 4.4)

ระยะเวลา	กิจกรรมที่ทำ	ผลที่จะได้รับจากแผนงานวิจัย	ผลที่จะได้รับจากผลงานวิจัย
		- ข้อมูลปริมาณผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของพลับ มะม่วง และอาโวคาโด	- ข้อมูลปริมาณผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของพลับ มะม่วง และอาโวคาโด (ดำเนินการแล้วข้อ 4.6)
3*	1.ทดสอบแบบจำลองพีชที่พยากรณ์ผลกระทบต่อผลผลิตของพลับ และศึกษาปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อแบบจำลองพีช 2.พัฒนาแบบจำลองพีชที่พยากรณ์ผลกระทบต่อผลผลิตของอาโวคาโด และมะม่วงบนพื้นที่สูง 3.วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสภาพอากาศกับการผลิตของพลับ อาโวคาโด และมะม่วงที่ปลูกบนพื้นที่สูง	ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft final report) - ผลการทดสอบแบบจำลองพีชที่พยากรณ์ผลกระทบต่อผลผลิตของพลับ - ผลการวิเคราะห์ปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อแบบจำลองพีชในการผลิตพลับ - แบบจำลองพีชที่พยากรณ์ผลกระทบต่อการผลิตมะม่วงและอาโวคาโดบนพื้นที่สูง - ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสภาพอากาศกับการผลิตพลับ มะม่วง และอาโวคาโดของแต่ละพื้นที่ปลูกบนพื้นที่สูง	ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft final report) - ผลการทดสอบแบบจำลองพีชที่พยากรณ์ผลกระทบต่อผลผลิตของพลับ (ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.6.2) - ผลการวิเคราะห์ปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อแบบจำลองพีชในการผลิตพลับ (ดำเนินการแล้วในวิจารณ์ผลการวิจัย) - แบบจำลองพีชที่พยากรณ์ผลกระทบต่อการผลิตมะม่วงและอาโวคาโดบนพื้นที่สูง(ดำเนินการแล้วตามข้อ 4.7 ของมะม่วงตามข้อ 4.7.1 และของอาโวคาโดตามข้อ 4.7.2) - ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสภาพอากาศกับการผลิตพลับ มะม่วง และอาโวคาโดของแต่ละพื้นที่ปลูกบนพื้นที่สูง (ดำเนินการแล้วในวิจารณ์ผลการวิจัย)
4*	วิเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอแนะในการผลิตไม้ผลที่ศึกษาบนพื้นที่สูง	รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)	รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) (ดำเนินการแล้วในวิจารณ์ผลการวิจัย)
<p>หมายเหตุ 1* คือ ระยะเวลาตั้งแต่วันลงนามในสัญญาบริบทอุดหนุนการวิจัยถึงวันที่ส่ง รายงานการศึกษาเบื้องต้น</p> <p>2* คือ ระยะเวลาตั้งแต่วันลงนามในสัญญาบริบทอุดหนุนการวิจัยถึงวันที่ส่ง รายงานความก้าวหน้า</p> <p>3* คือ ระยะเวลาตั้งแต่วันลงนามในสัญญาบริบทอุดหนุนการวิจัยถึงวันที่ส่ง (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์</p> <p>4* คือ ระยะเวลาตั้งแต่วันลงนามในสัญญาบริบทอุดหนุนการวิจัยถึงวันที่ส่ง รายงานฉบับสมบูรณ์</p>			

ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อไม้ผลบนพื้นที่สูงนี้มีข้อเสนอแนะในการดำเนินงานต่อไป ดังนี้

1. ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาที่ได้มาใช้ในการศึกษาครั้งนี้มาจากทั้งในพื้นที่ศึกษาที่มีการจดบันทึกไว้และจากข้อมูลของพื้นที่ใกล้เคียงมาปรับค่าให้เป็นไปในทำนองเดียวกันกับพื้นที่ศึกษาบางแห่งที่มีข้อมูลบางช่วงเวลามาหาความสัมพันธ์ทางสถิติกับข้อมูลผลผลิตที่มีของพืชนั้นๆ จึงอาจมีความคลาดเคลื่อนของผลการวิเคราะห์ไปได้บ้าง แต่น่าจะเป็นแนวทางในการนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาทางด้านนี้ต่อไปได้ เมื่อมีการบันทึกข้อมูลอย่างครบถ้วนและถูกต้องมากขึ้น การคัดค้านำวิธีการเหล่านี้ไปใช้ในการศึกษาน่าจะมีความถูกต้องมากขึ้น

2. การนำแบบจำลองพืชที่ได้มานี้ไปปรับใช้กับพื้นที่ที่มีสภาพอากาศคล้ายคลึงกันและอยู่ในระดับความสูงของพื้นที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งอาจต้องปรับค่าปริมาณผลผลิตตามเหมาะสมของพื้นที่นั้นก่อนให้สอดคล้องตามท้องถิ่นในพื้นที่นั้นๆ เพื่อให้มีความถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น นำเป็นหนทางหนึ่งที่น่าแบบจำลองพืชไปใช้ประโยชน์ได้

3. การจัดทำฐานข้อมูลสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่องไป ยังเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการศึกษาในอนาคตและนำข้อมูลไปวิเคราะห์สภาพภูมิอากาศที่มีความเฉพาะตัวของพื้นที่นั้นๆ

4. การวิเคราะห์สภาพต่างๆ ของพื้นที่ในแต่ละพื้นที่ของมูลนิธิโครงการหลวงยังเป็นเรื่องจำเป็นต้องมีการศึกษาข้อมูลในรายละเอียด เพื่อใช้ในการตัดสินใจในการเลือกพืชและวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ สมบัติของดิน และสภาพภูมิอากาศ ทั้งจากอุณหภูมิและการตกของฝนด้วย ที่มีผลต่อการให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของพืชที่จะเกิดขึ้น สำหรับเป็นแนวทางในการส่งเสริมอาชีพให้กับเกษตรกรในอนาคต น่าจะช่วยในการกำหนดทิศทางการพัฒนาและวางแผนงานได้

5. การศึกษาและทดสอบแบบจำลองพืชที่ได้มาสำหรับใช้พยากรณ์ผลกระทบต่อผลผลิตของพืช เป็นสิ่งที่ยังต้องมีการศึกษา การนำไปใช้ในพื้นที่และประสิทธิภาพของแบบจำลองพืชนี้ มักมีผลสัมฤทธิ์ในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาแบบจำลองพืชและมีผู้ดูแลในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป

6. ในระยะต่อไปจึงควรมีการศึกษาหาความสัมพันธ์จากปัจจัยสภาพอากาศที่มีผลกระทบต่อพืชแต่ละชนิดในพื้นที่ของมูลนิธิโครงการหลวงที่มีข้อมูลการผลิตกันมาก สำหรับนำมาศึกษาในเบื้องต้นไว้ใช้ในการวางแผนการผลิตและจะได้เป็นประโยชน์ในงานส่งเสริมให้กับเกษตรกรต่อไปด้วย โดยเฉพาะการปลูกไม้ผลนั้นระยะเวลานานจึงจะมีผลผลิตออกจำหน่าย หากสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปย่อมส่งผลกระทบต่อการผลิตจึงต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ การเลือกผลิตพืชที่เหมาะสมต่อสภาพอากาศบนพื้นที่สูง

และแนะนำให้มีความรู้กับเกษตรกร โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลาที่พืชอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวนไปเป็นเรื่องที่ต้องพิจารณากันต่อไป

7. การได้แบบจำลองพืชมาหลายแบบเป็นสิ่งที่ต้องนำมาทดสอบผลสัมฤทธิ์และดัดแปลงไปใช้ ซึ่งในแต่ละแบบจำลองพืชเหล่านี้ อาจให้ความแม่นยำและถูกต้องไม่เท่ากัน พิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจควรมีค่าสูง ซึ่งอยู่ในระดับที่น่าเชื่อถือได้ น่าจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยในการตัดสินใจในการนำไปใช้ประโยชน์ได้

8. การสร้างแบบจำลองพืชด้วยการหาความสัมพันธ์ทางสถิติของข้อมูลอุณหภูมิมหาวิทยาลัยที่ได้มาในช่วงเวลาต่างๆ กัน และจำนวนปัจจัยสภาพอากาศที่นำมาใช้ กับการให้ผลผลิตของพืชนั้นๆ เป็นโอกาสในการนำแบบจำลองพืชนั้นไปใช้ประโยชน์ได้จากการแทนค่าด้วยข้อมูลที่มีการบันทึกไว้ที่แตกต่างกันได้ และยังสามารถพยากรณ์ผลผลิตได้ล่วงหน้าในช่วงเวลาที่แตกต่างกันก่อนถึงระยะเวลาการเก็บเกี่ยวด้วย

9. ในการพัฒนาแบบจำลองพืชที่พยากรณ์ผลกระทบต่อการใช้ผลผลิตของพืชจากปัจจัยสภาพภูมิอากาศล่วงหน้าในช่วงเวลาเหมาะสมที่สามารถนำไปวางแผนและรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้นั้น เป็นสิ่งที่ต้องนำมาพิจารณาให้นำไปใช้ได้ทันตามเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นด้วย ในเบื้องต้นอาจมีการนำแบบจำลองพืชนี้ใช้สำหรับการจัดเตรียมเชื้อวัสดุในการผลิตของแต่ละปีให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงได้น่าจะเป็นสิ่งที่นำไปใช้ได้ทันที และยังใช้เป็นข้อมูลให้กับงานการตลาดในการแก้ไขปัญหาผลผลิตที่จะเกิดขึ้นได้

ดังนั้นแบบจำลองพืชที่เกิดประโยชน์ได้จึงควรแก้ปัญหาที่น่าจะเกิดขึ้นได้ทันเวลา เพื่อใช้เป็นเครื่องมือจากแบบจำลองพืชในการช่วยการดำเนินงานของมูลนิธิโครงการหลวงได้