

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาด้านการใช้สมุนไพรท้องถิ่นร่วมกับความเหมาะสมของวัสดุรองรับพื้นต่อการ สร้างมูลค่าเพิ่มด้านการผลิตแปรรูปพืชสมุนไพรเองมีผลการวิจัยดังนี้

ผลการศึกษามีปัญหาในการจัดการเลี้ยงเปิดและการใช้สมุนไพรในการป้องกันสุขภาพสัตว์

การจัดการความรู้การใช้สมุนไพรในท้องถิ่นต่อการผลิตปศุสัตว์แบบมีส่วนร่วมของชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์มีผลการสรุปประเด็นการเสวนาของกลุ่มผู้เลี้ยงเปิดไล่ทุ่ง และโคเนื้อรายย่อยในเขตนครสวรรค์ต่อศักยภาพสมุนไพรไทยดังนี้

ตารางที่ 3 สรุปประเด็นการเสวนากลุ่มผู้เลี้ยงเปิดไล่ทุ่งรายย่อยต่อศักยภาพสมุนไพรไทย

ประเด็นเสวนากลุ่ม	การผลิตเปิดไล่ทุ่ง
1. ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรไทย	ความรู้ดีก็ ประหยัด ให้ผลดีมากกว่าผลเสีย ยาที่สกัดจากพืชสมุนไพร ต้นทุนไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์, มนุษย์, และสิ่งแวดล้อม ใช้ได้ทั้งใบ, ราก, ลำต้นในการรักษาโรคเปิดได้ เช่น บำรุงรักษา แกะเปิดอ่อนแอ บำรุงรังไข่ ถอนพิษ แกะท้องเสียในเปิด

ตารางที่ 3 สรุปประเด็นการเสวนากลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งรายย่อยต่อศักยภาพสมุนไพรไทย (ต่อ)

ประเด็นเสวนากลุ่ม	การผลิตเป็ดไล่ทุ่ง
2. สรรพคุณสมุนไพร	2.1 ว่านหางจระเข้ = ทาแผลสด น้ำร้อนลวก
ที่นิยมและรู้จักใน	2.2 ฟ้ายะลวยโจร = แก้เจ็บคอ, แก้หวัด, แก้ร้อนในท้องเสีย ,ปวดหลัง,
ท้องถิ่น	2.3 ว่านรางจืด = ถอนยา, ถอนสารพิษ, แก้ท้องเสีย
	2.4 เปลือกแค (แดง) = แก้ไข้หวัด, แก้ท้องเสีย
	2.5 สะเดา = ขับถ่าย, ฆ่าแมลง
	2.6 ขามะหาด = กลากเคลื่อน
	2.7 ขมิ้นชัน = เพื่อสวยงาม, ขับสารพิษ, น้ำจืด
	2.8 ไพล = แก้ปวดเมื่อย, ถ่ายยาไก่ และ คน
	2.9 บอระเพ็ด = แก้เจ็บคอ , ยาขับลม, เจริญอาหาร, เบาหวาน
	2.10 ตะไคร้ = แก้ท้องอืด, ขับลม
	2.11 กะเพรา = ท้องอืด, ท้องเฟ้อ, ขับลม
	2.12 หอมแดง = แก้หวัด, ลดความดัน
	2.12 พริก = ขับเหงื่อ
	2.13 ข่า = ผื่นคัน, กลากเคลื่อน, ขับลม
	2.14 กระเทียม = แก้โรคหัวใจ , ลดไขมันในเส้นเลือด
	2.15 พริกไทย = แก้เลือดลม
	2.16 ใบมะกรูด = แก้ลม
	2.17 ว่านไชจื่อ = แก้ไอ, เจ็บคอ
	2.18 มะเกลือ = ถ่ายพยาธิ
	2.19 ใบฝรั่ง + ผล = ท้องเสีย
	2.20 สะเดา = ท้องเสีย
	2.21 หญ้าหนวดแมว = แผลพุพอง/ ขับปัสสาวะ
	2.22 พญาไร้ใบ = แก้ปวดฟัน
	2.23 ว่านมหากาฬ = แก้แผลพุพอง
	2.24 ใบบัวบก = ช้ำใน
	2.25 ลูกใต้ใบ = แผลพุพอง
	2.26 สเลดพังพอน = แก้พิษและแมลงกัดต่อย
	2.27 ไพล = รักษาแผลสด

ตารางที่ 3 สรุปประเด็นการเสวนากลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งรายย่อยต่อศักยภาพสมุนไพรไทย (ต่อ)

ประเด็นเสวนากลุ่มย่อย	การผลิตเป็ดไล่ทุ่ง
2. สรรพคุณสมุนไพรที่นิยมและรู้จักในท้องถิ่น	2.28 ผักเสี้ยนผี = คูคหนอง 2.29 ใบมะกรูด = ท้องอืด / ท้องเฟ้อ 2.30 กระชาย = ขับลม 2.31 สลະແ່ນ = แก้หวัด / เจริญอาหาร 2.32 สมอเทศ = ส่วนผสมยาอายุวัฒนะ 2.33 ชุมเห็ดเทศ = กลาก / เกลือ่น
3. การนำสมุนไพรไปใช้ในสัตว์	3.1 ว่านรางจืดใช้ถอนพิษ (รักษาเป็นไข้และหวัด) 3.2 ฟ้าทะลายโจรแก้ไข้เป็ด 3.3 โพลใช้ใส่แผลสัตว์ปีกและหวัด 3.4 ขมิ้นขับถ่ายสัตว์ปีก 3.5 รางจืด ถอนพิษสารเคมี 3.6 เปลือกสะเดาแก้ท้องเสีย (แช่น้ำเปลี่ยนทุกวันล้างคั้น) ให้เปิดกิน 3.7 กะเพราพร้อมกับตะไคร้ = สูดดมแก้ลมชัก 3.8 ขมิ้นชันร่วมกับมะเกลือ = ถ่ายพยาธิ คั้นน้ำผสมสมกะทิ
4. ปัญหาการนำไปใช้สมุนไพรในสัตว์	4.1 ถ้าเกิดอาการโรคมากๆ จะใช้สมุนไพรไม่ทัน 4.2 ไม่มีการใช้อย่างต่อเนื่อง 4.3 ขบวนการในการใช้ยุ่งยาก 4.4 ไม่รู้สรรพคุณในการใช้ 4.5 ใช้ระยะเวลารักษานาน ต้องใช้ติดต่อกัน 4.6 ไม่รู้สารสรรพคุณสมุนไพรที่เหมาะสม 4.7 วิธีการนำมาใช้ (ขาดความรู้ความเข้าใจ) 4.8 วิธีแปรรูป รูปแบบการใช้ที่คงตัว 4.9 สรรพคุณสมุนไพรแต่ละชนิดไม่เหมือนกัน (บางชนิดให้ผลเร็วและช้า)

ตารางที่ 3 สรุปประเด็นการเสวนากลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งรายย่อยต่อศักยภาพสมุนไพรไทย (ต่อ)

ประเด็นเสวนากลุ่มย่อย	การผลิตเป็ดไล่ทุ่ง
5. แนวทางที่เหมาะสมต่อการใช้สมุนไพรในสัตว์	5.1 การจัดอบรมบอกวิธีการใช้ และสรรพคุณ 5.2 แจกพันธุ์สมุนไพรที่ดีสำหรับพื้นที่ 5.3 มีตัวอย่างและการทดลองให้ดู 5.4 การส่งเสริมการใช้ในสัตว์ให้มากเพื่อประหยัดต้นทุน 5.5 ได้รับความรู้จากทางวิชาการเพิ่มขึ้น 5.6 ศึกษาดูงานที่ประสบผลสำเร็จ

จากตารางที่ 3 ประเด็นการเสวนาของกลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งรายย่อยในเขตนครสวรรค์ต่อศักยภาพสมุนไพรไทย พบว่า ประเด็นความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรไทย กลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งรายย่อยในเขตนครสวรรค์ มีความรู้สึก ดี ประหยัด ให้ผลดีมากกว่าผลเสีย ยาที่สกัดจากพืชสมุนไพร ต้นทุนไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์, มนุษย์, และสิ่งแวดล้อม ใช้ได้ทั้งใบ, ราก, ลำต้นในการรักษาโรคเป็ดได้ เช่น บำรุงรักษา แก่เป็ดอ่อนแอ บำรุงรังไข่ ถอนพิษ แก่ท้องเสียในเป็ด สำหรับประเด็น สรรพคุณสมุนไพรที่นิยมและรู้จักในท้องถิ่น พบว่า กลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งรายย่อยในเขตนครสวรรค์รู้จักและนิยมใช้สมุนไพรในท้องถิ่น จำนวน 33 ชนิด และนำสมุนไพรไปใช้ในสัตว์จริงจำนวน 8 ชนิด ได้แก่ รางจืดใช้ถอนพิษ (รักษาเป็นไข้และหวัด), ฟ้าทะลายโจร (แก้ไข้เป็ด), โพล (ใส่แผลสัตว์ปีก และหวัด), ขมิ้น (ขับถ่ายสัตว์ปีก), รางจืด (ถอนพิษสารเคมี), เปลือกสะเดา (แก้ท้องเสีย : แขน้ำเปลี่ยนทุกวันค้างคืน) ให้เป็ดกิน, กะเพราพร้อมกับตะไคร้ (สูดดมแก้ลมชัก), ขมิ้นชันร่วมกับมะเกลือ (ถ่ายพยาธิ : คั้นน้ำผสมสมกะทิ) ส่วนประเด็นปัญหาการนำไปใช้สมุนไพรในเป็ดไล่ทุ่งรายย่อยในเขตนครสวรรค์ต่อศักยภาพสมุนไพรไทย พบ 9 ประเด็นปัญหา ได้แก่ ถ้าเกิดอาการโรคมามากๆ จะใช้สมุนไพรไม่ทันไม่มีการใช้อย่างต่อเนื่อง ขบวนการในการใช้ยุ่งยาก ไม่รู้สรรพคุณในการใช้ ใช้ระยะเวลารักษานาน ต้องใช้ติดต่อกัน ไม่รู้สารสรรพคุณสมุนไพรที่เหมาะสม วิธีการนำมาใช้ (ขาดความรู้ความเข้าใจ) วิธีแปรรูป รูปแบบการใช้ที่คงตัว สรรพคุณสมุนไพรแต่ละชนิดไม่เหมือนกัน (บางชนิดให้ผลเร็วและช้า) และจากการสรุปประเด็นสำหรับแนวทางที่เหมาะสมต่อการใช้สมุนไพรในกลุ่มผู้เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งรายย่อยในเขตนครสวรรค์ พบ 6 ข้อเสนอแนะแนวทางดังนี้ ควรมีการจัดอบรมบอกวิธีการใช้ และสรรพคุณ การแจกพันธุ์สมุนไพรที่ดีสำหรับพื้นที่มีตัวอย่างและการทดลองให้ดู การส่งเสริมการใช้ในสัตว์ให้มากเพื่อประหยัดต้นทุน ได้รับความรู้จากทางวิชาการเพิ่มขึ้น และศึกษาดูงานที่ประสบผลสำเร็จ

ผลการศึกษาเปรียบเทียบวัสดุรองพื้นที่เหมาะสมราคาถูกร่วมกับสมุนไพรท้องถิ่นต่อการผลิตเปิดของเกษตรกรรายย่อย

การศึกษาเปรียบเทียบวัสดุรองพื้นที่เหมาะสมราคาถูกร่วมกับสมุนไพรท้องถิ่นต่อการผลิตเปิดของเกษตรกรรายย่อย พบว่า พฤติกรรมความพึงพอใจของเปิดไ้ระยะเล็กต่อวัสดุรองนอนในท้องถิ่นที่เหมาะสม พบว่า วัสดุท้องถิ่นชนิดแกลบ (36.6%) มีความเหมาะสมต่อพฤติกรรมความพึงพอใจของเปิดมากกว่าวัสดุท้องถิ่นชนิดอื่นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 : แสดงพฤติกรรมความพึงพอใจของเปิดระยะเล็กต่อวัสดุรองนอนท้องถิ่นในเขตจังหวัดนครสวรรค์

พฤติกรรมความพึงพอใจ	วัสดุรองพื้น (เปอร์เซ็นต์)			
	แกลบ	หญ้า	ฟางข้าว	ทราย
การนอน	47	Na	0.7	Na
การขึ้น	63	24	36	2
การถ่ายมูล	Na	Na	Na	Na
เฉลี่ย	36.6 ^a	8 ^c	21 ^b	0.66 ^d

หมายเหตุ : Na, ไม่พบข้อมูลพฤติกรรม

สำหรับการเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงในเปิดไ้ระยะเล็ก ช่วง 0-1, 0-2, 0-3, 0-4 สัปดาห์ พบว่า มีปริมาณอาหารที่กินต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงผลการเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงต่อปริมาณอาหารที่กินของเปิดไ้ระยะเล็ก (กรัม/ตัว/วัน)

ช่วงการทดลอง (สัปดาห์)	กลุ่มควบคุม	เสริมสมุนไพร
0-1	57.7	55.0
0-2	78.3	77.0
0-3	109	105
0-4	144	142

ตารางที่ 6 แสดงผลการเสริมสมุนไพรรักษาและหอมแดงต่อน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น (กรัม/ตัว)

ช่วงการทดลอง (สัปดาห์)	กลุ่มควบคุม	เสริมสมุนไพรรักษา
0-1	200	220
0-2	440	460
0-3	600	620
0-4	720	750

จากตารางที่ 6 พบว่าการเสริมสมุนไพรรักษาและหอมแดงในเป็ดไข่ระยะเล็ก ช่วง 0-1, 0-2, 0-3, 0-4 สัปดาห์มีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางที่ 7 แสดงผลการเสริมสมุนไพรรักษาและหอมแดงต่ออัตราการเปลี่ยนอาหาร

ช่วงการทดลอง (สัปดาห์)	กลุ่มควบคุม	เสริมสมุนไพรรักษา
0-1	3.96	3.75
0-2	3.39	3.24
0-3	3.7	3.63
0-4	4.12	4.07

จากตารางที่ 7 พบว่า การเสริมสมุนไพรรักษาและหอมแดงในเป็ดไข่ระยะเล็ก ช่วง 0-1, 0-2, 0-3, 0-4 สัปดาห์มีอัตราการเปลี่ยนอาหาร ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางที่ 8 แสดงผลการเสริมสมุนไพรรักษาและหอมแดงต่ออัตราการเจริญเติบโต (กรัม/ตัว/วัน)

ช่วงการทดลอง (สัปดาห์)	กลุ่มควบคุม	เสริมสมุนไพรรักษา
0-1	14.26 ^b	17.14 ^a
0-2	24.29 ^b	25.71 ^a
0-3	23.81 ^b	24.79 ^a
0-4	22.14 ^b	23.21 ^a

^{a,b} อักษรกำกับแสดงความแตกต่างทางสถิติอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

จากตารางที่ 8 พบว่า การเสริมสมุนไพรรพะเพราและหอมแดงในเป็ดไข่ระยะเล็ก ช่วง 0-1, 0-2, 0-3, 0-4 สัปดาห์มีอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ตารางที่ 9 แสดงผลการเสริมสมุนไพรรพะเพราและหอมแดงต่ออัตราการตาย (%) และ ต้นทุนค่าอาหารต่อน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 1 กก. (บาท)

ช่วงการทดลอง (สัปดาห์)	กลุ่มควบคุม		เสริมสมุนไพรรพะเพรา	
	อัตราการตาย	ต้นทุนค่าอาหาร	อัตราการตาย	ต้นทุนค่าอาหาร
0-1	-	12.76	-	12.08
0-2	4	10.92	-	10.43
0-3	4	11.91	4	11.69
0-4	4	13.27	4	13.11

จากตารางที่ 9 พบว่า การเสริมสมุนไพรรพะเพราและหอมแดงในเป็ดไข่ระยะเล็ก ช่วง 0-1, 0-2, 0-3, 0-4 สัปดาห์มีอัตราการตาย แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) และต้นทุนค่าอาหารต่อน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น 1 กก. พบว่า ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางที่ 10 แสดงผลการเสริมสมุนไพรรพะเพราและหอมแดงต่อผลการทดลองตลอดการทดลอง ช่วง 0-4 สัปดาห์

สิ่งที่ศึกษา	กลุ่มควบคุม	เสริมสมุนไพรรพะเพรา
ปริมาณอาหารที่กิน (กรัม/ตัว/วัน)	144	142
น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น (กรัม/ตัว)	720	750
อัตราการเปลี่ยนอาหาร	4.12	4.07
อัตราการเจริญเติบโต (กรัม/ตัว/วัน)	22.14 ^b	23.21 ^a
อัตราการตาย (%)	4	4
ต้นทุนค่าอาหารต่อน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 1 กก. (บาท)	13.27	13.11

จากตารางที่ 10 การเสริมสมุนไพรรพะเพราและหอมแดงระดับ 1 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวเป็ดไข่ระยะเล็ก ช่วง 0-4 สัปดาห์ มีอัตราการเจริญเติบโต (23.21 กรัม/ตัว/วัน) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (22.14 กรัม/ตัว/วัน) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สำหรับปริมาณอาหารที่กิน, น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น, อัตราการเปลี่ยนอาหาร, อัตราการตาย และต้นทุนอาหารต่อน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น 1 กก. ตลอดจนการทดลองแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

ผลการศึกษการเสริมกะเพราและหอมแดงในเป็ดไข่ทุ่งต่อค่าโลหิตวิทยา

การศึกษการเสริมกะเพราและหอมแดงในเป็ดไข่ทุ่งต่อค่าโลหิตวิทยา พบว่า การเสริมสมุนไพรรพะเพราและหอมแดง ระดับ 1 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวเป็ดไข่ระยะเล็กต่อค่าโลหิตวิทยา พบการเสริมสมุนไพรมีแนวโน้มค่า MCV (130.60 fl), MCH (64.60 pg), MCHC (49.45 g/dl), RDW(11.20%), Platelet count (7,000 cell/mm³), Gamma GT (2.50 IU/L), AST ; SGOT (36 U/L) สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) และการเสริมสมุนไพรรพะเพราและหอมแดงระดับ 1 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวในอาหารเป็ดไข่ระยะเล็กมีแนวโน้มค่า Hemoglobin ; Hb (11.20 g/dl), Hematocrit ; Hct (22.50) และ RBC count (1.74 Mcells/mm³) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แสดงผลการเสริมสมุนไพรรพะเพราและหอมแดงระดับ 1 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวเป็นไข่ระยะเล็กต่อค่าโลหิตวิทยา

ค่าโลหิตวิทยา; (หน่วย)	กลุ่มควบคุม	เสริมสมุนไพรรพะเพรา	ค่าเฉลี่ย	SD
Hemoglobin ; Hb (g/dl)	11.75	11.20	11.48	6.75
Hematocrit ; Hct (%)	28	22.50	25.25	7.49
RBC count (Mcells/mm ³)	2.19	1.74	1.97	22.24
MCV (fl)	128.60	130.60	129.60	11.44
MCH (pg)	54.10	64.60	59.35	11.98
MCHC (g/dl)	42.05	49.45	45.75	0.48
RDW (%)	10.60	11.20	10.90	6.85
Platelet count (Cell/mm ³)	6,500	7,000	6,750	29.36
Gamma GT (IU/L)	1.50	2.50	2	26.58
AST (SGOT) (U/L)	34.50	36	35.25	16.33

ผลการบูรณาการเกษตรผสมผสาน ลด เลิก การใช้สารเคมีในการผลิตและเผยแพร่แนะนำได้อย่างเหมาะสม

การบูรณาการใช้สมุนไพรทดแทน ผสาน ลด เลิก การใช้สารเคมีในการผลิตเปิดอย่างเหมาะสม พบว่า วัสดุประเภทฟางข้าวเป็นวัสดุที่เหมาะสมต่อการรองพื้น 100 เปอร์เซ็นต์, สมุนไพรสามารถควบคุมโรคและเพิ่มการเจริญเติบโตเปิดได้ 80 เปอร์เซ็นต์, สมุนไพรกะเพราและหอมแดงสามารถควบคุมโรคได้ 80 เปอร์เซ็นต์, การใช้แกลบรองพื้นสำหรับเปิดสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ 100 เปอร์เซ็นต์, การเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ 75 เปอร์เซ็นต์, การเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงสามารถควบคุมสุขภาพได้ 50 เปอร์เซ็นต์ และโครงการวิจัยการเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงต่อประสิทธิภาพการผลิตมีประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้เลี้ยง 75 เปอร์เซ็นต์ ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลการประเมินความพึงพอใจการบูรณาการเกษตรผสมผสาน ลด เลิก การใช้สารเคมีในการผลิตหลังการเผยแพร่ด้านการใช้สมุนไพรในท้องถิ่นต่อการผลิตปศุสัตว์ในเขตจังหวัดนครสวรรค์

สิ่งที่ศึกษา	เปอร์เซ็นต์
<u>สำหรับผู้เลี้ยงสัตว์ปีก</u>	
วัสดุประเภทฟางข้าวเป็นวัสดุที่เหมาะสมต่อการรองพื้น	100
สมุนไพรสามารถควบคุมโรคและเพิ่มการเจริญเติบโตเปิดได้	80
สมุนไพรกะเพราและหอมแดงสามารถควบคุมโรคได้	80
การใช้แกลบรองพื้นสำหรับเปิดสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้	100
การเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต	75
การเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงสามารถควบคุมสุขภาพได้	50
โครงการวิจัยการเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงต่อประสิทธิภาพการผลิตมีประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้เลี้ยง	75

การใช้เกลือรองนอนและการเสริมสมุนไพรกระเพราและหอมสามารถเพิ่มประสิทธิภาพ โดยสามารถลดต้นทุน หาได้ง่ายกว่า, ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ, หาง่าย, สามารถทำให้เปิดมีการขยาย พื้นที่ออกมากขึ้น, ใช้เป็นยาแก้หวัดได้และป้องกันโรคได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
Nakhon Sawan Rajabhat University