

วิจัยและพัฒนาสมุนไพรและเครื่องเทศที่มีศักยภาพ

Research and Development of Potential Herb and Spice

การสำรวจระบบการผลิตพืชสมุนไพรและเครื่องเทศเชิงการค้าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

The Survey of Commercial Herb and Spice Production System on the Northeastern Region

คณะผู้ดำเนินงาน

นายเกษมศักดิ์ ผลากร นางสาวแสงมณี ชิงดวง

นายสัจจะ ประสงค์ทรัพย์ นางจิตาภา สุภาพล นางมัลลิกา แสงเพชร

บทคัดย่อ

การสำรวจระบบการผลิตพืชสมุนไพรและเครื่องเทศเชิงการค้าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2554 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2556 โดยรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิของสมุนไพรและเครื่องเทศในจังหวัดต่างๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยการสำรวจ สัมภาษณ์และเก็บข้อมูลจากเกษตรกรหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามแบบสอบถามและวิเคราะห์ผลเชิงพรรณนา และเชิงปริมาณ พบว่า การสำรวจข้อมูลในจังหวัดต่างๆ รวม 20 จังหวัด มีการผลิตเพื่อการค้าทุกจังหวัด โดยผู้มีส่วนร่วมหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวข้องกัน 4 ฝ่ายคือ 1.เกษตรกร 2.ผู้รวบรวม 3. หน่วยงานภาครัฐ และ 4.ผู้นำไปใช้ประโยชน์ ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 40 ปี ถึง 60 ปี รวม 54.9 เปอร์เซ็นต์ มีการศึกษาระดับประถมศึกษา 51.2 เปอร์เซ็นต์ เป็นเจ้าของสวน 45.0 เปอร์เซ็นต์ ส่วนใหญ่มีสมาชิก 5 คน มีประสบการณ์พบมากที่สุดที่อายุ 10 ปี สมัครสมาชิกกลุ่มเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่ แต่เป็นสมาชิกเกษตรกรที่เหมาะสมน้อย การผลิตสมุนไพรและเครื่องเทศมี 1 ชนิดมากที่สุด (17.9 เปอร์เซ็นต์) จนถึง 6 ชนิด (15.4 เปอร์เซ็นต์) ปลูกโดยอาศัยดินร่วนปนทราย ในพื้นที่ราบ ชนิดสมุนไพรที่ผลิตเป็น ไพล ตะไคร้ ขมิ้น ขมิ้นชัน ว่านชั่งมดลูก มะกรูด ชิง ฟ้าทะลายโจร รางจืด ข้า เป็นส่วนใหญ่ สมุนไพรที่รับซื้อมาผลิตยาได้จากการรับซื้อ 47.1 เปอร์เซ็นต์ สมุนไพรที่ผลิตเองคิดเป็น 74.3 เปอร์เซ็นต์ และนำมาจากป่า 8.8 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่การผลิตรอบบริเวณบ้านจนถึง 10 ไร่ แบบพืชแซม คิดเป็น 57.9 เปอร์เซ็นต์ ส่วนใหญ่อาศัยน้ำจากแหล่งธรรมชาติ โดยมีแหล่งผลิตติดชุมชนเป็นส่วนใหญ่ และใช้ท่อนพันธุ์จากในพื้นที่มากที่สุด 46.9 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งได้รับเทคโนโลยีจากกรมส่งเสริมการเกษตร และหน่วยงานอื่นๆ รวม 25.9 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาเป็นจากกรมการแพทย์แผนไทย 11.1 เปอร์เซ็นต์ การผลิตส่วนใหญ่เก็บผลิตผลน้อยกว่าหนึ่งปี ใช้ปัจจัยการผลิต เช่นปุ๋ยขณะเตรียมดินมากที่สุด ไม่มีการปรับสภาพดิน นิยมการไถคราด และยกร่อง เป็นส่วนใหญ่ ช่วงอายุการเก็บเกี่ยว 4-5 เดือน มากที่สุด (33.3

เปอร์เซ็นต์) แล้วทำความสะอาดด้วยวิธีล้างน้ำ 65.2 เปอร์เซ็นต์ บรรจุใส่ถุงพลาสติก 54.2 เปอร์เซ็นต์ โดยคัดคุณภาพ 34.8 เปอร์เซ็นต์ นำไปขายสดไม่ตาก 12.5 เปอร์เซ็นต์ มีการตรวจคุณภาพผลผลิต

รหัสโครงการ 01-31-54-06

รหัสการทดลอง 01-31-54-06-01-01-04-54

สถาบันวิจัยพืชสวน

ด้านปริมาณสารสำคัญ 45.5 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่ทราบสารสำคัญคิดเป็น 75.0 เปอร์เซ็นต์ แบ่งขายสด 27.3 เปอร์เซ็นต์ ขายแห้ง 21.2 เปอร์เซ็นต์ ขายเป็นผลิตภัณฑ์ 18.2 เปอร์เซ็นต์ ขายทั้งสด แห้งและผลิตภัณฑ์ 33.3 เปอร์เซ็นต์ โดยส่วนใหญ่เก็บในสภาพบรรยากาศปกติ การเก็บรักษาผลผลิตใช้ถุงพลาสติก 59.1 เปอร์เซ็นต์ เก็บผลิตผลไว้ในสถานที่เป็นของตัวเอง 75.0 เปอร์เซ็นต์ ส่งขายหมดไม่มีการเก็บ 4.2 เปอร์เซ็นต์ การผลิตไม่พบปัญหาโรค แมลง และวัชพืช มีช่องทางการตลาดกับพ่อค้าคนกลางมากที่สุด 30.4 เปอร์เซ็นต์ มีปัญหาการตลาดด้านคุณภาพ (0.8 เปอร์เซ็นต์) ขนาด (0.8 เปอร์เซ็นต์) และการขนส่ง (0.8 เปอร์เซ็นต์) ซึ่งการจำหน่ายผลผลิตส่วนใหญ่เป็นแบบเกษตรกร พ่อค้า และตลาดกลาง เป็นผู้กำหนดราคา (2.9 เปอร์เซ็นต์) การแข่งขันจะเกิดการแย่งตลาดรับซื้อเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอยู่ต่างกลุ่ม ต่างพื้นที่

The Survey of Commercial Herbs and Spices Production System on the Northeastern Region

Palakorn Kasemsak

Shingduong Sangmanee

Prasongsap Sutja

Suphaphon Jidapa

Sangphet Munlika

keywords : production system, herb and spice, survey, Northeastern, commercial herb

Abstract

Commercial herbs and spices production system have surveyed in the Northeastern region, Since October 2011 to September 2013. Primary data and Secondary data of herbs and spices have collected from twenty provinces by searching, questionnaire and have interviewed farmers, agencies and government official participation. The result have been descriptive analyzed and quantitative analyzed. The output have met that the herbs and spices have commercial produced all provinces. They have the fourth stakeholders and participations. There are 1.farmer 2.collector 3.government official and 4.utilizer. These persons have 40-60 year old about 54.9 percentage. The stakeholder and participations have most 51.2 percentage primary school. They are 45.0 percentage own garden and have 5 member per household. They had 10 years experienced worked with herbs and spices. They had been agriculture group members more than others. But they had been a little bit the good agriculture group members. The herbs and spices production have been produced the most one

species at 17.9 percentage and more than 6 species at 15.4 percentage. The farmer had planted herbs and spices on sand and silt soil, particularly plain area. The kind of herbs and spices have phai (*Zingiber cassumunar* Roxb.), lemon grass (*Cymbopogon citratus* (DC) Stapf, turmeric (*Curcuma longa* L.), wanshakmodlook (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.[male] *Curcuma comosa* Roxb.[female]) leech lime (*Citrus hystrix* DC.) ginger (*Zingiber officinale* Rosc.) creat or kalmegh (*Andrographis paniculata* Wall ex Ness.) laurel clock vine or blue trumpet vine (*Thunbergia laurifolia*) greater galangal (*Alpinia galangal* (L.) Willd) that planter had most produced and utilized in the Northeastern region. The herbal production had brought herbs and spices about 47.1 percentage. The herbal production had produced about 74.3 percentage by themselves. The other, farmer could be bring from Thai forest or foreign forest about 8.8 percentage. The plant area have

Project code 01-31-54-06

Regist code 01-31-54-06-01-01-04-54

Horticulture Research Institute

produced surround the house through 10 rai. The field of herbs and spices are intercrop 57.9 percentage. The most herbs and spices garden had used the nature source water. These area had mostly closed up community. The farmer had propagated by part of vegetative scion at 46.9 percentage. Farmer had gotten the technology from Department of Agriculture Extension and other government official together about 25.9 percentage. The technology had gotten from Department of Herbal Doctor sequently about 11.1 percentage. The production had less done than one year. Used the factor such as fertilizer when farmer had prepared to plowed the field soil. Farmer had not adjusted soil condition. Prepared the field with plowed and lift a ditch mostly. The production had harvested until the ages had 4-5 months (33.3 percentage) Farmer had post harvested with washing 65.2 percentage then they had packed in plastic bags. This packing have 54.2 percentage. Thirty four point eight percentage of farmer had selected herbs and spices quality. Twelve point five percentage only fresh herbs and spices had sold. These had certified the important chemical compound only 45.5 percentage but these certificate at 75.0 percentage did not been to know substance. The marketing had sold 27.3 percentage via fresh herbal, 21.2 percentage via dry herbal, 18.2 percentage via productivity herbal and 33.3 percentage via fresh and dry and productivity. Post harvest of herbs

and spices had preserved at normal condition atmosphere. About 59.1 percentage had packed with plastic bags then 75.0 percentage had preserved in storehouse themselves. The farmer about 4.2 percentage had sold all herbs and spices and had not keep them in storehouse themselves. The herbs and spices production had not found the problem from disease, insect and weed. But they had had any problem with quality at 8.0 percentage, with size of them at 0.8 percentage and with transport at 0.8 percentage. The price of herbs and spices had agreed with farmer, customer and market central altogether at 2.9 percentage. Competitive had had on market from variety groups or variety provinces.

คำนำ

ความนิยมใช้สมุนไพรเพื่อสุขภาพมีแนวโน้มสูงขึ้นทำให้กระแสด้านความต้องการสมุนไพรมีมาก โดยองค์การอนามัยโลก คาดว่าในตลาดโลกมีมูลค่าสูงถึงปีละ 4.4 ล้านล้านบาท และยังคงมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2548) สำหรับประเทศไทยผลิตภัณฑ์สมุนไพรเป็นที่ยอมรับและมีความต้องการมากขึ้นใช้ในลักษณะเป็นอาหารเสริมสุขภาพ เครื่องสำอาง นวดและอบตัวด้วยสมุนไพร เครื่องดื่มสุขภาพ ทำให้ธุรกิจสมุนไพรในประเทศขยายตัวปีละไม่ต่ำกว่าร้อยละ 20-30 มีมูลค่าการใช้จ่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรทั่วประเทศ 48,000 ล้านบาท (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2548) ทำให้รัฐบาลมีการ ส่งเสริมและสนับสนุนในเชิงพาณิชย์และผลักดันให้ไทยเป็นศูนย์กลางการค้าสมุนไพรของเอเชียในอนาคต โดยกำหนด ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาสมุนไพรไทยให้เป็นผลิตภัณฑ์เศรษฐกิจของชาติ ซึ่งจำเป็นต้องทราบและมีข้อมูลพื้นฐานสมุนไพร ความต้องการที่สูงขึ้นของตลาด ทั้งในประเทศและต่างประเทศตลอดจนเทคโนโลยีการผลิตและการจัดการทั้งก่อนและหลัง

การเก็บเกี่ยวที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อการสนับสนุนพันธุ์และปริมาณที่พร้อมสนับสนุนเกษตรกรให้สามารถรองรับทันความต้องการ ตลอดจนเป็นแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพ ไม่มีสารพิษตกค้างปลอดภัยแก่ผู้บริโภคหรือผู้นำไปใช้ประโยชน์

ความยั่งยืนของพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพและมีความต้องการของตลาดและมีผู้บริโภคมากขึ้นตามยุทธศาสตร์เป็นสมุนไพรที่มีประเด็นสำคัญ 2 ประเด็น คือ 1.การนำไปใช้ประโยชน์ เนื่องด้วยมีความหลากหลายทางชีวภาพของพืชสมุนไพรทั้งชนิดและสรรพคุณ ทำให้นำมาใช้หลายด้านทั้งยารักษาโรค อาหารเสริมสุขภาพและสารต้านอนุมูลอิสระ ได้แก่ สมุนไพรที่ใช้รักษาความดันโลหิตสูง เช่น กระจี้บแดง สมุนไพรที่ช่วยลดคอเลสเตอรอล ได้แก่ ดอกคำฝอย สมุนไพรรักษาระบบทางเดินอาหาร เช่น ดีปลี กล้วยน้ำว่า ผักคราด สมุนไพรที่ใช้เป็นยาระบายท้อง เช่น ชุมเห็ดเทศ ส้มแขก สมุนไพรรักษาระบบทางเดินปัสสาวะ เช่น ตะไคร้ หญ้าหนวดแมว สมุนไพรลดน้ำตาลในเส้นเลือด ช่วยรักษาคนเป็นโรคเบาหวาน เช่น มะระขี้นก หม่อน เตย บอระเพ็ด สมุนไพรยับยั้งเซลล์มะเร็ง เช่น เจตมูลเพลิงแดง เป๊าะดำปึง หญ้าปักกิ่ง สมุนไพรที่นำมาใช้เป็นอาหารเสริมสุขภาพ เช่น หญ้าลิ้นห่าน มะตูม น้ำมันที่ไม่อิ่มตัวจากเมล็ดพืช พืชสมุนไพรที่ใช้ทำเครื่องสำอางและเพื่อความงาม เช่น สมุนไพรในลูกประคบ (สปา) ว่านหางจระเข้ พืชสมุนไพรที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและจุลินทรีย์ เป็นต้น 2.การส่งเสริมให้ผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าและเพิ่มมูลค่าการส่งออก เนื่องจากเป็นพืชสมุนไพรและเครื่องเทศที่สำคัญทางเศรษฐกิจมานานมาก มีปริมาณการส่งออกที่มีมูลค่าสูง แม้ว่าแหล่งผลิตมีจำนวนจำกัด ดังนั้นการรองรับการขยายตลาดสมุนไพรและเครื่องเทศประเภทนี้จะทำให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของการผลิตวัตถุดิบพืชสมุนไพรและเครื่องเทศที่สำคัญในอนาคต เช่น หมาก วานิลลา อบเชย และกระวาน เป็นต้น

นอกจากนี้การผลิตพืชสมุนไพรต่างๆ มีหลายชนิดที่เป็นการค้า เช่น โพล ฟ้าทะเลลายโจร ขมิ้นชัน กระชายดำ พลูดาว พริกไทย บัวบก ปญจชันธิ ฯลฯ และที่ไม่เป็นการค้า เช่น มะรุม กานพลู พญาอ รวงจืด อัญชัน วานิลลา อบเชย ซึ่งจากการสำรวจสำมะโนเกษตรกร พบว่าปลูกสมุนไพรเป็นพืชการค้ามีพื้นที่ประมาณ 3.94 แสนไร่ กระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ (สำมะโนเกษตรกร, 2546) แต่ทำการเกษตรทั้งประเทศ 112.7 ล้านไร่ ซึ่งในพื้นที่แหล่งนี้อาจมีผลิตผลด้านสมุนไพรถูกนำมาขายเป็นการค้าได้เนื่องจากความต้องการมีเพิ่มขึ้น และเกิดการบุกกรุป่าเพื่อเพิ่มอุปทานไปตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

ดังนั้นเพื่อให้ทราบชนิด พันธุ์ ปริมาณ การนำไปใช้ประโยชน์และการผลิตทดแทนการนำเข้า การบุกกรุป่าทรัพยากรของประเทศ กรมวิชาการเกษตรจึงได้สำรวจ รวบรวมข้อมูลระบบการผลิตของพืชสมุนไพรและเครื่องเทศตลอดจนโรคและแมลงศัตรูพืชสมุนไพรของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลระบบการผลิตพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพเชิงการค้า.

วิธีดำเนินการและอุปกรณ์

อุปกรณ์

1. แผนที่ในจังหวัดที่ต้องการสำรวจ
2. เครื่องมืออ่านบันทึกพิกัดเพื่อหาตำแหน่งอ้างอิงข้อมูลจำเป็นพื้นฐานของจังหวัด (จปฐ.)
3. โปรแกรมสำเร็จรูปทั้ง open source และ commercial source

4. อุปกรณ์อื่นๆ เช่น ถุงพลาสติก กระดาษ เครื่องคอมพิวเตอร์ หมึกพิมพ์ ฯลฯ

วิธีการ

1. แบบการวิจัย (Research Design)

- 1.1 รวบรวมข้อมูล 2 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

1.2.1 วิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analysis)

โดยจัดทำตารางข้อมูล/กราฟ เพื่อบรรยายให้ทราบถึงประเด็นต่างๆ ที่ศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์สามารถอธิบายถึงระบบการผลิตและปัจจัยต่างๆ ต่อการผลิต

1.2.2 วิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis)

โดยใช้ความรู้ทางสถิติ เช่น ความถี่ร้อยละวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อบรรยายสนับสนุนการวิเคราะห์เชิงพรรณนา ให้บรรลุวัตถุประสงค์ สามารถอธิบายถึงปัจจัยต่างๆ ที่จะใช้ประเมินระดับของระบบการผลิต

2. ขั้นตอนและวิธีในการวิจัย

2.1 ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1.1 รวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านกายภาพ (แผนที่แหล่งผลิตและพื้นที่การผลิต) ด้านชีวภาพ (ชนิดสมุนไพร และพันธุ์ ปริมาณ/ความหนาแน่น การกระจายตัว ระบบการเกษตร โรคและแมลง ฤดูกาล) ด้านสังคม (ประชากร การศึกษา ประเภทของพื้นที่) ใช้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ

2.1.2 จัดทำแบบสอบถามและดำเนินการทดสอบแบบสอบถามในเรื่องต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลจากเกษตรกรด้าน 1.ข้อมูลพื้นฐาน 2.ข้อมูลสถานภาพของสวน 3.ข้อมูลการผลิต

2.1.3 คัดเลือกแปลงเกษตรกรโดยวิธีสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (อาศัยข้อมูลจากสำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ และองค์การบริหารส่วนตำบล โรงพยาบาลสุขภาพประจำตำบล)

2.1.4 ออกสำรวจสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลโดยนักวิชาการเกษตร (หัวหน้าหรือผู้ร่วมการทดลอง) พร้อมนักวิชาการเกษตร ซึ่งมอบหมายให้รับผิดชอบร่วมดำเนินการหรือดำเนินการแทน

2.1.5 รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณและรายงานผลการศึกษา

2.2 การบันทึกข้อมูล ดำเนินการรวบรวมข้อมูล 2 ส่วน คือ

2.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ จากแบบสัมภาษณ์สอบถามเกษตรกรหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บันทึกข้อมูลลงสเปรดชีต (Excel) นำมาวิเคราะห์ความถี่และร้อยละ

2.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ จากการสืบค้นเอกสารอ้างอิงความเคลื่อนไหวของพื้นที่หรือแหล่งผลิต ปริมาณผลผลิตสภาพแวดล้อมในพื้นที่ และข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (5-10 ปีย้อนหลังถ้ามี)

2.3 การกำหนดพื้นที่และประชากรตัวอย่าง

สุมเก็บข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจงในแหล่งปลูกสมุนไพรและเครื่องเทศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัด 1.เลย 2.ขอนแก่น 3.อุดรธานี 4.กาฬสินธุ์ 5.สกลนคร 6.มหาสารคาม 7.หนองบัวลำภู 8.นครพนม 9.ร้อยเอ็ด 10.หนองคาย 11.มุกดาหาร 12.บึงกาฬ 13.นครราชสีมา 14.ชัยภูมิ 15.อุบลราชธานี 16.ศรีสะเกษ 17.บุรีรัมย์ 18.ยโสธร 19.อำนาจเจริญ และ 20.สุรินทร์

โดยลงพื้นที่สอบถามเกษตรกร เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล สาธารณสุขตำบล ผู้ผลิตรายย่อย (ผู้ประกอบการ) แพทย์แผนไทย (หมอสุมไพร)

ระยะเวลา

เริ่มต้น ตุลาคม 2554 สิ้นสุด กันยายน 2556

สถานที่ดำเนินการ

- สถาบันวิจัยพืชสวน
- แปลงเกษตรกรสมุนไพร
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ผลการทดลองและวิเคราะห์

ผลการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) และข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ของสมุนไพรและเครื่องเทศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า

1. ข้อมูลทั่วไป

ประเทศไทยมีพื้นที่ทั้งหมด 320,696,888 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ภาคเหนือ 33.06 เปอร์เซ็นต์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 32.91 เปอร์เซ็นต์ ภาคกลาง 20.25 เปอร์เซ็นต์ และภาคใต้ 13.38 เปอร์เซ็นต์ เป็นพื้นที่ถือครองทางการเกษตร 130,290,717 ไร่ คิดเป็น 40.63 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่ทั้งหมด โดยพื้นที่ทางการเกษตรนี้แบ่งเป็นภาคเหนือ 8.56 เปอร์เซ็นต์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 18.00 เปอร์เซ็นต์ ภาคกลาง 8.05 เปอร์เซ็นต์ และภาคใต้ 6.01 เปอร์เซ็นต์ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2551) ในปี พ.ศ. 2556 พื้นที่ใช้ที่ดินของประเทศไทยทั้งหมด 320,696,888 ไร่ แบ่งใช้เป็นที่ป่าไม้ 33.4 เปอร์เซ็นต์ เนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร 46.5 เปอร์เซ็นต์ และ เนื้อที่ใช้ประโยชน์นอกการเกษตร 20.0 เปอร์เซ็นต์ นั่นคือมีพื้นที่ทางการเกษตรเพิ่มขึ้น 5.87 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งในจำนวน 46.5 เปอร์เซ็นต์ นี้ ส่วนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ทางการเกษตรเมื่อเทียบกับทั้งประเทศมี 42.8 เปอร์เซ็นต์ ในจำนวนนี้แบ่งเป็นนาข้าว 67.0 เปอร์เซ็นต์ พืชไร่ 18.7 เปอร์เซ็นต์ สวนไม้ผลไม้ยืนต้น 6.8 เปอร์เซ็นต์ สวนผัก ไม้ดอก/ไม้ประดับ 0.5 เปอร์เซ็นต์ และเนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรอื่นๆ 7.1 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556)

จากการสืบค้นเบื้องต้นพบว่า เนื้อที่เพาะปลูกของสมุนไพรมีขึ้นชั้น (249ไร่) กานพลู (10 ไร่) ขมิ้น (247 ไร่) จิง (11,356 ไร่) จันทเทศ (5 ไร่) ชะพลู (259 ไร่) ชะอมเทศ (69ไร่) กระชาย (1,631ไร่) กระชายดำ (3,614ไร่) กระวาน (1.4ไร่) กันเกรา (11ไร่) ชุมเห็ดเทศ (13ไร่) ดีปลี (13ไร่) ทองพันชั่ง (4.3ไร่) บอระเพ็ด (15ไร่) ปะคำติควาย (4ไร่) พญา ยอ (55ไร่) พญาไร้ใบ (408ไร่) พลู (193ไร่) ฟ้าทะลายโจร (147ไร่) มะขามป้อม (4ไร่) มะแขว่น (12ไร่) มะแว้ง (14ไร่) ม้า กระเทียมโลง(6ไร่) รากจืด (8ไร่) ลูกใต้ใบ (8ไร่) ว่านหางจระเข้ (220ไร่) สมอไทย (31ไร่) สลอด (5ไร่) สีเสียด (16ไร่) ส้มป่อย (14ไร่) หล้าปากกิ้ง (74ไร่) หล้าหนวดแมว (77ไร่) หล้าหวาน (1ไร่) หนุมานประสานกาย(58ไร่) อบเชย (0.4ไร่) เพกา (25ไร่) เพชรสังฆาต (0.1ไร่) เร่ว (0.5ไร่) เสลดพังพอนตัวผู้ (0.4ไร่) เหงือกปลาหมอ(55ไร่) ใบบัวบก (202ไร่) กฤษณา (10ไร่) กาน้ำ(สมอจีน) (94ไร่) และกระทือ (1ไร่)

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโอกาสพบขมิ้นชัน 94.7 เปอร์เซ็นต์ กานพลู 42.1 เปอร์เซ็นต์ ขมิ้น 94.7 เปอร์เซ็นต์ จิง 89.5 เปอร์เซ็นต์ จันทเทศ 26.3 เปอร์เซ็นต์ ชะพลู 84.2 เปอร์เซ็นต์ ชะอมเทศ 52.6 เปอร์เซ็นต์ กระชาย

100 เปอร์เซ็นต์ กระจายดำ 52.6 เปอร์เซ็นต์ กระจาย 21.1 เปอร์เซ็นต์ กันเกรา 52.6 เปอร์เซ็นต์ ชุมเห็ดเทศ 26.3 เปอร์เซ็นต์ ดีปลี 31.6 เปอร์เซ็นต์ ทองพันชั่ง 47.4 เปอร์เซ็นต์ บอระเพ็ด 57.9 เปอร์เซ็นต์ ปะคำตีควาย 15.8 เปอร์เซ็นต์ พญาอ 15.8 เปอร์เซ็นต์ พญาไร้ใบ 57.9 เปอร์เซ็นต์ พลุ 89.5 เปอร์เซ็นต์ ฟ้าทะลายโจร 73.7 เปอร์เซ็นต์ มะขามป้อม 21.1 เปอร์เซ็นต์ มะแขว่น 5.3 เปอร์เซ็นต์ มะแว้ง 47.4 เปอร์เซ็นต์ ม้ากระทืบโรง 10.5 เปอร์เซ็นต์ รางจืด 42.1 เปอร์เซ็นต์ ลูกใต้ใบ 21.1 เปอร์เซ็นต์ ว่านหางจระเข้ 89.5 เปอร์เซ็นต์ สมอไทย 21.1 เปอร์เซ็นต์ สลอด 26.3 เปอร์เซ็นต์ สีเสียด 31.6 เปอร์เซ็นต์ ส้มป่อย 47.4 เปอร์เซ็นต์ หล้าปักกิ่ง 63.2 เปอร์เซ็นต์ หล้าหนดแมว 68.4 เปอร์เซ็นต์ หล้าหวาน 15.8 เปอร์เซ็นต์ หนุมานประสานกาย 26.3 เปอร์เซ็นต์ อบเชย 10.5 เปอร์เซ็นต์ เพกา 31.6 เปอร์เซ็นต์ เพชรสังฆาต 5.3 เปอร์เซ็นต์ เร่ว 5.3 เปอร์เซ็นต์ เสดดพังพอน 10.5 เปอร์เซ็นต์ เหงือกปลาหมอ 57.9 เปอร์เซ็นต์ ใบบัวบก 26.3 เปอร์เซ็นต์ กฤษณา 89.5 เปอร์เซ็นต์ กันเกรา 26.3 เปอร์เซ็นต์ กาน้ำ(สมอจีน) 78.9 เปอร์เซ็นต์ กระถือ 5.3 เปอร์เซ็นต์ (ภาพที่ 1) ซึ่งในการสืบค้นจะพบสมุนไพรมากที่สุดในแต่ละจังหวัดแตกต่างกันไปคือ ชม้นชันพบมากที่สุดที่อุบลราชธานี (64ไร่) กานพลูพบมากที่สุดที่ขอนแก่น (6ไร่) ชม้นพบมากที่สุดที่หนองคาย (57 ไร่) ชิงพบมากที่สุดที่เลย (11,120 ไร่) จันทเทศพบมากที่สุดที่บุรีรัมย์ (3 ไร่) ชะพลูพบมากที่สุดที่บุรีรัมย์ (65ไร่) ชะเอมเทศพบมากที่สุดที่ชัยภูมิ (43ไร่) กระจายพบมากที่สุดที่เลย (1,038 ไร่) นครราชสีมา (139 ไร่) กระจายดำพบมากที่สุดที่เลย (3,594 ไร่) กระจายพบมากที่สุดที่หนองคาย (1 ไร่) อุบลราชธานี (1ไร่) กันเกราพบมากที่สุดที่บุรีรัมย์ (6ไร่) ชุมเห็ดเทศพบมากที่สุดที่สุรินทร์ (6ไร่) ดีปลีพบมากที่สุดที่อุดรธานี (10ไร่) ทองพันชั่งพบมากที่สุดที่หนองคาย (3ไร่) บอระเพ็ดพบมากที่สุดที่สุรินทร์ (7ไร่) ปะคำตีควายพบมากที่สุดที่นครราชสีมา (3ไร่) พญาอพบมากที่สุดที่หนองคาย (48 ไร่) พญาไร้ใบพบมากที่สุดที่ร้อยเอ็ด (220 ไร่) พลุพบมากที่สุดที่ชัยภูมิ (63 ไร่) ฟ้าทะลายโจรพบมากที่สุดที่ขอนแก่น (57 ไร่) มะขามป้อมพบมากที่สุดที่สุรินทร์และหนองคาย (ที่ละ 2 ไร่) มะแขว่นพบมากที่สุดที่นครราชสีมา (6ไร่) มะแว้งพบมากที่สุดที่ศรีสะเกษ (7ไร่) ม้ากระทืบโรงพบมากที่สุดที่หนองคาย (6ไร่) รางจืดพบมากที่สุดที่หนองคาย (4ไร่) ลูกใต้ใบพบมากที่สุดที่นครราชสีมา (6ไร่) ว่านหางจระเข้พบมากที่สุดที่นครราชสีมา (66ไร่) และหนองคาย (65ไร่) สมอไทยพบมากที่สุดที่อุดรธานี (29ไร่) สลอดพบมากที่สุดที่นครราชสีมา (3ไร่) สีเสียดพบมากที่สุดที่นครพนม (4ไร่) ส้มป่อยพบมากที่สุดที่ศรีสะเกษ (10ไร่) หล้าปักกิ่งพบมากที่สุดที่อุดรธานี (51ไร่) หล้าหนดแมวพบมากที่สุดที่หนองคาย (15ไร่) หล้าหวานพบมากที่สุดที่ศรีสะเกษ และสุรินทร์ที่ละ 0.3 ไร่ หนุมานประสานกายพบมากที่สุดที่ขอนแก่น (50 ไร่) อบเชยพบมากที่สุดที่ร้อยเอ็ด (0.3ไร่) เพกาพบมากที่สุดที่ขอนแก่น (20ไร่) เพชรสังฆาตพบมากที่สุดที่สุรินทร์ (0.1ไร่) เร่วพบมากที่สุดที่มุกดาหาร (1ไร่) เสดดพังพอนตัวผู้พบมากที่สุดที่หนองคาย (0.3ไร่) เหงือกปลาหมอพบมากที่สุดที่อุดรธานี (31ไร่) ใบบัวบกพบมากที่สุดที่อุบลราชธานี (145 ไร่) กฤษณาพบมากที่สุดที่เลย (22ไร่) กันเกราพบมากที่สุดที่อุดรธานี (6ไร่) กาน้ำ(สมอจีน) พบมากที่สุดที่เลย(30ไร่) กระถือ พบมากที่สุดที่เลย (1ไร่)

จากการสืบค้นมีรายชื่อผู้ถูกเสนอชื่อเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มผู้ปลูกหรือแปรรูปสมุนไพร ซึ่งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 18 ราย ได้แก่ 1.นายคล้าย นานอก (หนองบัวลำภู) 2.นายคำผล แก้วกุงา (ร้อยเอ็ด) 3.นางจันทรา ชัยวีรัตน์ (เลย) 4.นางจาดรียาพร วงษา (กาฬสินธุ์) 5.นางสาวจุไรรัตน์ ไยเมือง (ศรีสะเกษ) 6.นายเตย สุพรรณโปก (มุกดาหาร) 7.นายทองอินทร์ ประระทั่ง (มหาสารคาม) 8.พระอธิการบรรจง กตสาโร (อุดรธานี) 9.นางบุญศรี งอกกำไร

(ชัยภูมิ) 10.นายวิสูตร ทองธารา 11.นางสมคิด แสงชัย (หนองคาย) 12.นางสมพร อร่ามชัย (นครราชสีมา) 13.นายสีนวน ทุมแสง (สกลนคร) 14.นายสุภาพ เกื้อทาน (สุรินทร์) 15.นางสุภาลักษณ์ ผิวสว่าง (ขอนแก่น) 16.นายเสถียร ศรีบุญเรือง (บุรีรัมย์) 17.นายอัมพร ชันแก้ว (อำนาจเจริญ) และ 18.นายไฮ โครนาม (นครพนม)

ซึ่งมีการศึกษาระดับประถมศึกษา 46.4 เปอร์เซ็นต์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 28.6 เปอร์เซ็นต์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 17.9 เปอร์เซ็นต์ ระดับวิชาชีพ (ปวส.) 3.6 เปอร์เซ็นต์ และผู้ทรงคุณวุฒิมีการประกอบอาชีพส่วนใหญ่ด้านเกษตรกรรม 57.1 เปอร์เซ็นต์ ค้าขาย 10.7 เปอร์เซ็นต์ ธุรกิจส่วนตัว 7.1 เปอร์เซ็นต์ ขายสมุนไพร ทำงานอิสระ นักบวช แปรรูปสมุนไพร ผลิตภัณฑ์ OTOP ผู้ช่วยแพทย์แผนไทย และดูแลร้านจำหน่ายยาแผนโบราณ ชนิดละ 3.6 เปอร์เซ็นต์

2. ผลการสำรวจ

จากการสำรวจเกษตรกร ผู้ประกอบการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับสมุนไพรและเครื่องเทศใน 20 จังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมจำนวน 60 ราย ซึ่งได้จากจังหวัดกาฬสินธุ์ 10.0 เปอร์เซ็นต์ ขอนแก่น 8.3 เปอร์เซ็นต์ ชัยภูมิ 1.7 เปอร์เซ็นต์ นครพนม 3.3 เปอร์เซ็นต์ นครราชสีมา 10.0 เปอร์เซ็นต์ บึงกาฬ 5.0 เปอร์เซ็นต์ บุรีรัมย์ 3.3 เปอร์เซ็นต์ มหาสารคาม 5.0 เปอร์เซ็นต์ มุกดาหาร 3.3 เปอร์เซ็นต์ ร้อยเอ็ด 6.7 เปอร์เซ็นต์ เลย 8.3 เปอร์เซ็นต์ ศรีสะเกษ 1.7 เปอร์เซ็นต์ สกลนคร 6.7 เปอร์เซ็นต์ สุรินทร์ 10.0 เปอร์เซ็นต์ หนองคาย 6.7 เปอร์เซ็นต์ หนองบัวลำภู 6.7 เปอร์เซ็นต์ อุดรธานี 1.7 เปอร์เซ็นต์ และอุบลราชธานี 1.7 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเฉพาะที่สำรวจ เป็นเพศชาย 46.7 เปอร์เซ็นต์ และเป็นเพศหญิง 53.3 เปอร์เซ็นต์ มีอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 40 ปี ถึง 60 ปี ที่อายุ 21-30 ปี มี 12.0 เปอร์เซ็นต์ ที่อายุ 31-40 ปี ไม่มีในการสำรวจ ที่อายุ 41-50 ปี มี 26.2 เปอร์เซ็นต์ ที่อายุ 51-60 ปี มี 28.7 เปอร์เซ็นต์ ที่อายุ 61-70 ปี มี 19.1 เปอร์เซ็นต์ ที่อายุ 71-80 ปี มี 14.4 เปอร์เซ็นต์ ที่อายุมากกว่า 81 ปี ไม่พบในการสำรวจ ผู้ให้ข้อมูลมีการศึกษาระดับประถมศึกษา 51.2 เปอร์เซ็นต์ ระดับมัธยมศึกษา 20.9 เปอร์เซ็นต์ ระดับสายอาชีพ ปวช. ปวส. 4.7 เปอร์เซ็นต์ ปริญญาตรี ปริญญาโท 23.3 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งมีสถานะภาพเป็นเจ้าของสวน 45.0 เปอร์เซ็นต์ เป็นเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ สาธารณสุข พยาบาล และเภสัชกร 18.3 เปอร์เซ็นต์ เป็นผู้จัดการสวน 15.0 เปอร์เซ็นต์ เป็นเจ้าของโรงงานและร้านผลิตยาและจำหน่าย 6.8 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มแม่บ้าน-กลุ่มวิสาหกิจชุมชน 5.0 เปอร์เซ็นต์ ประธานกลุ่ม-เครือข่าย 3.4 เปอร์เซ็นต์ หมอพื้นบ้าน 3.3 เปอร์เซ็นต์ พระ 1.7 เปอร์เซ็นต์ พ่อค้าคนกลาง 1.7 เปอร์เซ็นต์ แต่ละส่วนมีสมาชิกตั้งแต่ 2-47 คน โดยจำนวน 2 คน มี 8.3 เปอร์เซ็นต์ 3 คน มี 8.3 เปอร์เซ็นต์ 4 คน มี 30.6 เปอร์เซ็นต์ 5 คน มี 30.6 เปอร์เซ็นต์ 6 คน มี 5.6 เปอร์เซ็นต์ 7 คน มี 5.6 เปอร์เซ็นต์ 15 คน มี 8.3 เปอร์เซ็นต์ และ 47 คน มี 2.8 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งมีประสบการณ์ตั้งแต่ 1 ปี ถึง 120 ปี (2ชั่วคน) โดยจำนวนประสบการณ์ที่พบมากที่สุดอยู่ที่ 10 ปี มี 18.6 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาที่ 15 ปี มี 11.6 เปอร์เซ็นต์ 5 ปี มี 9.3 เปอร์เซ็นต์ 20 และ 35 ปี มีประเภทละ 7.0 เปอร์เซ็นต์ 1 8 9 และ 12 ปี มีประเภทละ 4.7 เปอร์เซ็นต์ นอกนั้นอีก 12 รายการ มีประเภทละ 2.3 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจากการสัมภาษณ์เป็นสมาชิกกลุ่ม 62.5 เปอร์เซ็นต์ และไม่เป็น 32.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนสมาชิก GAP เป็น 10.3 เปอร์เซ็นต์ ไม่เป็น 89.7 เปอร์เซ็นต์

การดำเนินการเกี่ยวข้องกับสมุนไพรรและเครื่องเทศตั้งแต่ 1 ชนิด ถึงมากกว่า 200 ชนิด แต่ส่วนใหญ่อยู่ที่ 1 ชนิด 17.9 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา 6 ชนิด 15.4 เปอร์เซ็นต์ 4 ชนิด 12.8 เปอร์เซ็นต์ และ 5 ชนิด 10.3 เปอร์เซ็นต์ และที่มากกว่า 200 ชนิดมี 5.2 เปอร์เซ็นต์ การปลูกผลิตสมุนไพรมปลูกในพื้นที่ดินร่วน/ร่วนปนทราย 51.9 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาในดินเหนียว 25.9 เปอร์เซ็นต์ ดินทราย 18.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนดินลูกรังมี 3.7 เปอร์เซ็นต์ นิยมปลูกในที่ราบ 62.5 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาที่ดอน 20.8 เปอร์เซ็นต์ และที่ราบเชิงเขา 16.7 เปอร์เซ็นต์ และส่วนที่ไม่ปลูกเองจะไม่ทราบลักษณะพื้นที่ ซึ่งมีร้อยละ 58.9 เปอร์เซ็นต์ สมุนไพรที่นิยมผลิต ได้แก่ ไพล 6.0 เปอร์เซ็นต์ ตะไคร้ 4.5 เปอร์เซ็นต์ ขมิ้น 3.9 เปอร์เซ็นต์ ขมิ้นชัน 2.7 เปอร์เซ็นต์ ว่านชักมดลูก 2.7 เปอร์เซ็นต์ มะกรูด 2.4 เปอร์เซ็นต์ ขิง 1.8 เปอร์เซ็นต์ ฟ้าทะลายโจร 1.8 เปอร์เซ็นต์ รากจืด 1.8 เปอร์เซ็นต์ ข่า 1.2 เปอร์เซ็นต์ นางคำ 0.9 เปอร์เซ็นต์ เถาวัลย์เปรียง 0.9 เปอร์เซ็นต์ ไม้กระเทียม 0.9 เปอร์เซ็นต์ ย่านางแดง 0.9 เปอร์เซ็นต์ ส่วน การบูร กำลังเสือโคร่ง ข้าวเย็นเหนือ-ข้าวเย็นใต้ ชะพลู ชะเอมไทย ชุมเห็ดไทย ตีป्ली ตะไคร้ตัน หญ้าปักกิ่ง เถารางแดง เถาเอ็นอ่อน เพชรสังฆาต มะขาม มะตูมผง รากสามสิบ ส้มป่อย เหงือกปลาหมอ อัญชัน พบ ชนิดละ 0.6 เปอร์เซ็นต์ สมุนไพรอื่นๆ พบน้อยมีผลผลิต ชนิดละ 0.3 เปอร์เซ็นต์

สมุนไพรมนำมาใช้ผลิตจะได้มาจากการรับซื้อ 47.1 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ กระจายดำ กระจาย กานพลู ขมิ้นชัน บัวบก ฟ้าทะลายโจร ไพล มะขาม มะขามป้อม รากจืด ขิง ขี้เหล็ก ว่านชักมดลูก เถาวัลย์เปรียง ใบเตย ปะคำดีควาย ผางเสน พริกไทย ว่านเอ็นเหลือง โดยรับซื้อมาจาก จังหวัดเพชรบูรณ์ จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นต้น สมุนไพรมปลูกเองจะมี 74.3 เปอร์เซ็นต์ อีก 8.8 เปอร์เซ็นต์ นำมาจากป่า โดยใช้พื้นที่การผลิตตั้งแต่บริเวณบ้านไปจนถึง 10 ไร่ และโดยส่วนใหญ่มีพื้นที่การผลิตเป็นสวนบริเวณบ้าน 20 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาเป็นพื้นที่สวนรอบบ้านขนาด 1-2 ไร่ ขนาดพื้นที่ละ 16 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่สวนที่มีขนาดมากกว่า 1 ไร่ จะมีสมุนไพรมปลูกรวมๆ กันหลายชนิด ซึ่งพื้นที่ขนาด 10 ไร่ พบมี 8.0 เปอร์เซ็นต์ และมีลักษณะหรือระบบการปลูกเป็นพืชแซม 57.9 เปอร์เซ็นต์ พืชหลัก 36.8 เปอร์เซ็นต์ และพืชหมุนเวียน 5.3 เปอร์เซ็นต์ โดยไม่มีการดูทิศทางเป็นส่วนใหญ่ (88.9 เปอร์เซ็นต์) แหล่งน้ำที่ใช้ส่วนใหญ่มาจากแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง บึง มี 34.4 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาเป็นแหล่งน้ำจากน้ำประปาหรือน้ำบริการสาธารณะ 21.9 เปอร์เซ็นต์ แหล่งน้ำจากน้ำฝน 18.8 เปอร์เซ็นต์ จากบ่อเก็บน้ำ น้ำบ่อหรือบาดาล 15.6 เปอร์เซ็นต์ มีแหล่งน้ำโดยอาศัยหลายแหล่ง 9.4 เปอร์เซ็นต์และมีวิธีการให้น้ำแบบอาศัยน้ำฝน 42.3 เปอร์เซ็นต์ แบบตักรด 7.7 เปอร์เซ็นต์ แบบสายยางรด 26.9 เปอร์เซ็นต์ แบบทำคลองหรือร่องส่งน้ำ 11.5 เปอร์เซ็นต์ แบบสร้างท่อส่งน้ำทั่วไป 7.7 เปอร์เซ็นต์ และแบบสปริงเกอร์ 3.8 เปอร์เซ็นต์

แหล่งผลิตสมุนไพรมมีสภาพแวดล้อมโดยรอบส่วนใหญ่ติดชุมชน 54.5 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาติดที่นา 12.1 เปอร์เซ็นต์ ติดหลายสถานที่มี 12.1 เปอร์เซ็นต์ ติดสวนรายอื่น 9.1 เปอร์เซ็นต์ ติดเขา 6.1 เปอร์เซ็นต์ ติดถนนรอง 3.0 เปอร์เซ็นต์ และใกล้หลังบ้าน 3.0 เปอร์เซ็นต์ ในการผลิตใช้ส่วนขยายพันธุ์เป็นส่วนใหญ่จากท่อนพันธุ์ 22.2

เปอร์เซ็นต์ รองลงมาใช้จากเมล็ด 18.5 เปอร์เซ็นต์ ใช้กล้า 18.5 เปอร์เซ็นต์ หัวพันธุ์ 14.8 เปอร์เซ็นต์ หน่อ 11.1 เปอร์เซ็นต์ แต่สำหรับต้น ยอด และเหง้า ใช้ค่อนข้างน้อย 3.7 เปอร์เซ็นต์ ส่วนขยายพันธุ์หลาย ๆ แบบ มี 7.4 เปอร์เซ็นต์ โดยได้แหล่งพันธุ์มาจากในพื้นที่มากที่สุด 46.9 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาจากหน่วยงานราชการ 18.8 เปอร์เซ็นต์ จากเพื่อนเกษตรกร 15.6 เปอร์เซ็นต์ จากที่อื่นๆ 12.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนจากเอกชนมี 6.3 เปอร์เซ็นต์ มีเทคโนโลยีการผลิตได้มาจากกรมส่งเสริมการเกษตร และจากหลายๆ หน่วยงาน 25.9 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาจากกรมการแพทย์แผนไทย 11.1 เปอร์เซ็นต์ จากบรรพบุรุษ 7.4 เปอร์เซ็นต์ จากเพื่อนเกษตรกร จากสื่อทีวีวิทยุ จากเทคโนโลยีราชชมงคลและกรมวิชาการเกษตร ทีละ 3.7 เปอร์เซ็นต์ และที่ไม่ได้รับเทคโนโลยีจากใครเลยมี 14.8 เปอร์เซ็นต์

ในการผลิตมีระยะเวลาให้ผลผลิตหลังปลูกที่ระยะน้อยกว่า 1 ปี 63.6 เปอร์เซ็นต์ ระยะ 1-2 ปี 31.8 เปอร์เซ็นต์ ระยะ 3 ปี มี 4.5 เปอร์เซ็นต์ มีความอุดมสมบูรณ์ของดินอยู่ในระดับดี 70.6 เปอร์เซ็นต์ ปานกลาง มี 17.6 เปอร์เซ็นต์ และต่ำมี 11.8 เปอร์เซ็นต์ โดยมีการวิเคราะห์ดิน 42.1 เปอร์เซ็นต์ ไม่วิเคราะห์ 57.9 เปอร์เซ็นต์ และมีการใส่ปุ๋ยขณะเตรียมดิน 28.6 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาหลังปลูก 21.4 เปอร์เซ็นต์ ก่อนและหลังเตรียมดินและปลูก 21.4 เปอร์เซ็นต์ พร้อมปลูก 14.3 เปอร์เซ็นต์ หลังเจริญเติบโต 7.1 เปอร์เซ็นต์ และไม่ดำเนินการใส่ปุ๋ยเลย 7.1 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ในการปรับปรุงสภาพดิน โดยการใส่ปุ๋ยขาว หรือโดโลไมท์ นั้นพบว่าใส่ปุ๋ยขาว 5.9 เปอร์เซ็นต์ ใส่โดโลไมท์ 11.8 เปอร์เซ็นต์ และวิธีอื่นๆ เช่น ใส่ปุ๋ยคอก 17.6 เปอร์เซ็นต์ แต่ส่วนใหญ่ไม่มีการปรับปรุงสภาพดิน 64.7 เปอร์เซ็นต์ ในการเตรียมดินจะทำในที่ลุ่ม 37.5 เปอร์เซ็นต์ ที่ดอน 25.0 เปอร์เซ็นต์ และที่ลาดชัน 37.5 เปอร์เซ็นต์ โดยมีการเตรียมในที่ลุ่มด้วยวิธีไถคราด และยกร่อง มากที่สุด 50.0 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาไถคราด ไม่ยกร่อง 35.7 เปอร์เซ็นต์ และขุดหลุมปลูกอย่างเดียว 14.3 เปอร์เซ็นต์ ส่วนในที่ดอนจะขุดหลุมปลูกอย่างเดียวมากที่สุด 33.3 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาจะไถคราด ไม่ยกเอง 33.3 เปอร์เซ็นต์ และไถคราด ยกร่อง 25.0 เปอร์เซ็นต์

การเก็บเกี่ยวจะมีช่วงระยะเวลาการเก็บเกี่ยว 4-6 เดือน มากที่สุด 33.3 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาที่ระยะ 10-12 เดือน 27.8 เปอร์เซ็นต์ ที่ระยะ 1-3 เดือน 16.7 เปอร์เซ็นต์ ที่ระยะ 7-9 เดือน 5.6 เปอร์เซ็นต์ และระยะอื่นๆ 11.1 เปอร์เซ็นต์ โดยเก็บเกี่ยวแล้วมีการจัดการ โดยล้างน้ำ 65.2 เปอร์เซ็นต์ ไม่ทำความสะอาด 30.4 เปอร์เซ็นต์ และทำความสะอาดโดยไม่ต้องล้างน้ำ 4.3 เปอร์เซ็นต์ นำไปบรรจุใส่ถุงพลาสติกใส 54.2 เปอร์เซ็นต์ ใส่กระสอบพลาสติก 33.3 เปอร์เซ็นต์ ใส่กระสอบป่าน ใส่ตะแกรงตาก หรือใส่กล่องพลาสติก แบบละ 4.2 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งมีการคัดคุณภาพ 34.8 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่คัดคุณภาพ 65.2 เปอร์เซ็นต์

การถนอมคุณภาพผลผลิต พบว่าไม่ดำเนินการ 22.7 เปอร์เซ็นต์ ถ้ามีการถนอมจะนำไปหั่นตากแห้ง 18.2 เปอร์เซ็นต์ อบแห้ง 18.2 เปอร์เซ็นต์ ผึ่งลมให้แห้ง 13.6 เปอร์เซ็นต์ อื่นๆ 13.6 เปอร์เซ็นต์ และใช้หลายวิธีรวมกัน 13.6 เปอร์เซ็นต์

สมุนไพรที่เก็บเกี่ยวแล้วจะขายสดไม่ตาก 12.5 เปอร์เซ็นต์ นอกนั้นนำไปตากบนพื้น 25.0 เปอร์เซ็นต์ ตากในกระดิ่ง 25 เปอร์เซ็นต์ ตากบนลานยกสูง 12.5 เปอร์เซ็นต์ ตากในถุงไนลอน 12.5 เปอร์เซ็นต์ และตากบนตะแกรง 12.5 เปอร์เซ็นต์

สมุนไพรมีการตรวจคุณภาพผลผลิตด้านปริมาณสารสำคัญมีเพียง 45.5 เปอร์เซ็นต์ และไม่ตรวจ 50.0 เปอร์เซ็นต์ และอื่นๆ 4.5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งการตรวจพบว่าทราบสารสำคัญมี 25.0 เปอร์เซ็นต์ และไม่ทราบมี 75.0 เปอร์เซ็นต์

การจำหน่ายผลผลิตจะจำหน่ายในรูปขายสด 27.3 เปอร์เซ็นต์ ขายแห้ง 21.2 เปอร์เซ็นต์ ขายเป็นผลิตภัณฑ์ 18.2 เปอร์เซ็นต์ และจำหน่ายหลายแบบทั้งสด แห้งและผลิตภัณฑ์ 33.3 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตที่ได้จะเก็บรักษาไว้ในสภาพบรรยากาศปกติ 86.4 เปอร์เซ็นต์ ในสภาพเก็บที่ควบคุมอุณหภูมิ 4.5 เปอร์เซ็นต์ และไม่เก็บไว้ในหรือนอกโรง 9.1 เปอร์เซ็นต์

ภาชนะที่ใช้ในการเก็บรักษาผลผลิตจะเป็นถุงพลาสติกเป็นส่วนใหญ่ 59.1 เปอร์เซ็นต์ กระสอบพลาสติก 18.2 เปอร์เซ็นต์ ถุงผ้า 9.1 เปอร์เซ็นต์ ถังพลาสติกหรือกล่องพลาสติกหรือซองเมทเทอไรด์ ชนิดละ 4.5 เปอร์เซ็นต์ โดยนำไปเก็บในสถานที่ ที่เป็นของตัวเอง 75 เปอร์เซ็นต์ ที่ส่วนกลาง 20.8 เปอร์เซ็นต์ หรือส่งขายหมดไม่มีเก็บ 4.2 เปอร์เซ็นต์

ปัญหาโรค แมลงและวัชพืช พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาโรค 82.8 เปอร์เซ็นต์ มีปัญหา 17.2 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีปัญหาแมลง 64.3 เปอร์เซ็นต์ มีปัญหาแมลง 35.7 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีปัญหาวัชพืช 53.8 เปอร์เซ็นต์ มีปัญหา 46.2 เปอร์เซ็นต์

การตลาด การค้าขายสมุนไพรจะมีตลาดภายในพื้นที่ ที่มีช่องทางการตลาดกับพ่อค้าคนกลางมากที่สุด 30.4 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาเป็นห้างสรรพสินค้า 13.0 เปอร์เซ็นต์ สหกรณ์หรือวิสาหกิจ 13.0 เปอร์เซ็นต์ โรงพยาบาล 13.0 เปอร์เซ็นต์ ชุมชน 13.06 เปอร์เซ็นต์ และร้านขายยา 4.3 เปอร์เซ็นต์ แต่บางพื้นที่ไม่พบว่ามิตลาดภายในพื้นที่ ซึ่งพบถึง 13.0 เปอร์เซ็นต์ ส่วนตลาดนอกพื้นที่ พบได้จากลูกค้าโดยตรง 20.0 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มสหกรณ์หรือหน่วยงานราชการ 20.0 เปอร์เซ็นต์ โรงงานผู้ประกอบการ 20.0 เปอร์เซ็นต์ และงานออกร้าน หรือ บูธ 15.0 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่มีตลาดนอกพื้นที่พบได้ 25.0 เปอร์เซ็นต์

ปัญหาด้านการตลาด พบว่า มีปัญหาด้านคุณภาพ 0.8 เปอร์เซ็นต์ ขนาด 0.8 เปอร์เซ็นต์ การขนส่ง 0.8 เปอร์เซ็นต์ โดยเฉพาะคุณภาพที่ไม่ผ่านคณะกรรมการตรวจสอบอาหารและยา(อย.) หรือกลิ่นพื้น เนื่องจากเก็บไว้นาน

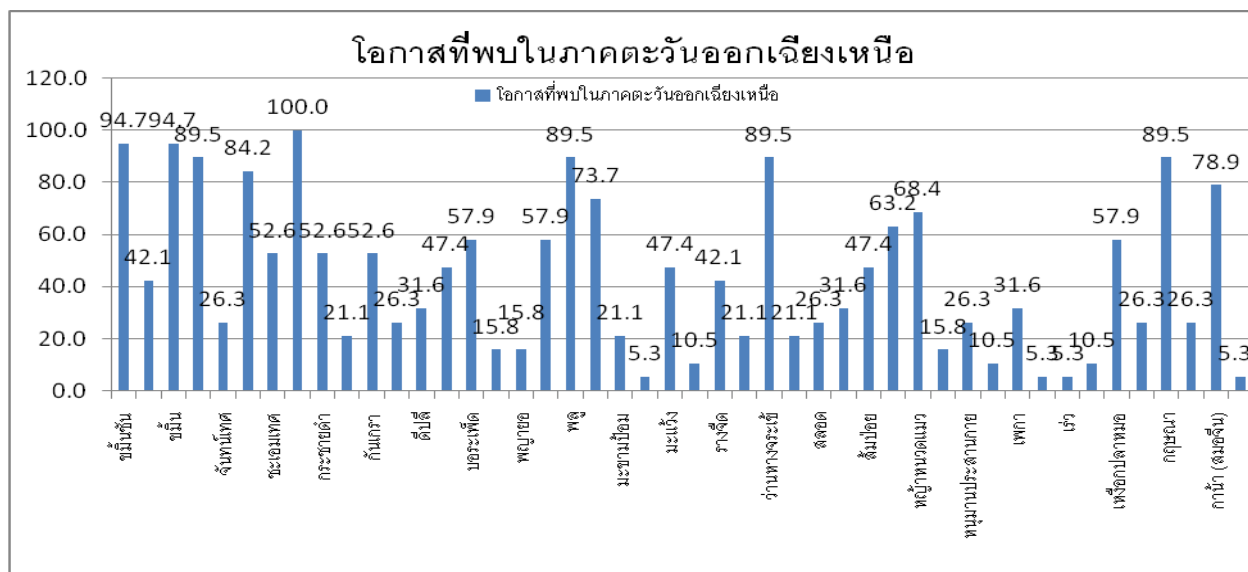
แหล่งสมุนไพร จากการปลูกพืชสมุนไพร ไม่ชัดเจนและไม่แน่นอน ที่ได้รับทราบอาจเป็นแหล่งซื้อ-ขายไม่ใช่แหล่งปลูก ทำให้การสืบหาไม่เป็นไปตามข้อมูลที่ได้มา การหาสมุนไพรจึงต้องหาจากคนในวงการสมุนไพรเท่านั้น

ข้อมูลการปลูกสมุนไพรมาจากกลุ่มผู้ผลิตมากกว่ากลุ่มผู้ปลูก เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา และปลูกสมุนไพรไว้ใช้เป็นยาเฉพาะในครัวเรือนเท่านั้น

นโยบายภาครัฐไม่ชัดเจน ผู้ดำเนินนโยบายมีความคิดเห็นต่างกัน จึงทำให้ไม่มีความต่อเนื่อง เพราะการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านสมุนไพรไม่ชัดเจน และไม่มีโดยตรง

การจำหน่ายผลผลิต มีการกำหนดราคาผลผลิตแบบตกลงราคากันเอง 0.4 เปอร์เซ็นต์ เกษตรกรรับตามใบสั่ง 0.4 เปอร์เซ็นต์ เหมาสวนแบบนับต้น/ไร่ 0.4 เปอร์เซ็นต์ โดยมีการกำหนดราคาแบบเกษตรกรเป็นผู้กำหนด 0.4 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มเป็นผู้กำหนด 0.4 เปอร์เซ็นต์ แบบเกษตรกร พ่อค้า และตลาดกลางเป็นผู้กำหนดมี 2.9 เปอร์เซ็นต์

ข้อดีของการผลิตสมุนไพร คือ 1. ผู้ประกอบการด้านสมุนไพร เป็นผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี และบางรายประกอบการต่อเนื่องถึงสองชั่วคน (120ปี) ทำให้คัดเลือก คัดสรรสมุนไพรที่จะนำมาทำยาจากเกษตรกร อย่างมีมาตรฐานและคุณภาพ แต่จะแตกต่างกันบ้างในแต่ละรายเนื่องจากได้รับการถ่ายทอดต่างกัน 2. ยาสมุนไพรที่ใช้กันในปัจจุบันเกิดจากการลองผิดลองถูกจนเชื่อมั่นว่าใช้ได้ผลแล้วจึงนำมาใช้รักษาอาการของผู้ป่วย 3. สถานประกอบการด้านสมุนไพร ประเภทหมอพื้นบ้าน จะมีบ้านเป็นแหล่งประกอบการ เป็นผู้ลงมือดำเนินการด้วยตนเอง 100 เปอร์เซ็นต์ และปลูกสมุนไพรหรือนำมาจากป่า 67.15 เปอร์เซ็นต์ และไม่ปลูกเองหรือนำมาจากป่า 32.85 เปอร์เซ็นต์ เช่นหมอพื้นบ้านจากอำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ 4. บุคลากรด้านการแพทย์แผนไทยมีอยู่ 6 กลุ่มในจังหวัดนครราชสีมา พบว่าเป็นหมอพื้นบ้าน 90.35 เปอร์เซ็นต์ เป็นโรคศิลป์ 5.24 เปอร์เซ็นต์ เป็นเอกชน 0.33 เปอร์เซ็นต์ เป็นผู้ปลูก 3.99 เปอร์เซ็นต์ เป็นผู้ผลิต 0.75 เปอร์เซ็นต์ และเป็นนักวิชาการ 0.42 เปอร์เซ็นต์ ในบรรดาบุคลากรเหล่านี้เป็นหมอพื้นบ้านอย่างเดียว 42.4 เปอร์เซ็นต์ เป็นหมอพื้นบ้านและโรคศิลป์ 33.3 เปอร์เซ็นต์ เป็นหมอพื้นบ้าน โรคศิลป์ เอกชน ผู้ปลูก 3.0 เปอร์เซ็นต์ เป็นหมอพื้นบ้าน ผู้ปลูก และผู้ผลิต 3.0 เปอร์เซ็นต์ เป็นหมอพื้นบ้าน ผู้ปลูก ผู้ผลิตและนักวิชาการ 3.0 เปอร์เซ็นต์ เป็นหมอพื้นบ้าน โรคศิลป์ ผู้ผลิต 3.0 เปอร์เซ็นต์ เป็นหมอพื้นบ้าน ผู้ผลิต นักวิชาการ 3.0 เปอร์เซ็นต์ เป็นหมอพื้นบ้าน โรคศิลป์ ผู้ปลูก 3.0 เปอร์เซ็นต์ เป็นหมอพื้นบ้าน ผู้ปลูก นักวิชาการ 3.0 เปอร์เซ็นต์ เป็นหมอพื้นบ้าน โรคศิลป์ เอกชน ผู้ปลูก ผู้ผลิต นักวิชาการ 3.0 เปอร์เซ็นต์ นั่นคือเป็นผู้ดำเนินการ 1 ลักษณะ 42.4 เปอร์เซ็นต์ 2 ลักษณะ 33.3 เปอร์เซ็นต์ 3 ลักษณะ 15.2 เปอร์เซ็นต์ 4 ลักษณะ 6.1 เปอร์เซ็นต์ และ 5 ลักษณะ 3.0 เปอร์เซ็นต์ สามารถจัดลำดับความสำคัญของอาชีพเป็นหมอพื้นบ้าน(100 เปอร์เซ็นต์) โรคศิลป์(45.5 เปอร์เซ็นต์) ผู้ปลูก(18.2 เปอร์เซ็นต์) ผู้ผลิต(15.2 เปอร์เซ็นต์) นักวิชาการ(9.1 เปอร์เซ็นต์) และเอกชน(6.1 เปอร์เซ็นต์)



ภาพที่ 1 เปอร์เซนต์การพบหรือการเข้าถึงสมุนไพรชนิดต่างๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สรุป

การผลิตสมุนไพรและเครื่องเทศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เพื่อนำมาใช้ประโยชน์เกิดจากแหล่งผลิต 3 ส่วนคือ 1. ผลิตเองโดยใช้พื้นที่ที่อยู่อาศัย 2. จัดซื้อหามาจากแหล่งผลิตนอกพื้นที่หรือต่างจังหวัด และ 3. นำเข้าวัตถุดิบจากป่าและต่างประเทศเฉพาะที่ไม่สามารถผลิตได้หรือผลิตไม่เพียงพอ

การผลิตใช้เอง มีระบบการผลิตแบบพืชผักสวนครัว ปลูกเป็นพืชหลัก พืชแซม และพืชหมุนเวียน ตามปัจจัยสภาพแวดล้อม และอายุการเก็บเกี่ยวของสมุนไพรแต่ละชนิด ไม่นิยมใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชสมุนไพร ใช้พื้นที่การผลิตรวมกันแล้วไม่เกิน 1 ถึง 10 ไร่

การผลิตใช้จากแหล่งผลิตนอกพื้นที่ มีระบบการผลิตแบบจัดเป็นกลุ่มเกษตรกร หรือวิสาหกิจชุมชน แบ่งหน้าที่ผลิตพืชสมุนไพรแล้วส่งผลผลิตเข้ากลุ่ม โดยมีเกณฑ์คุณภาพรับซื้อ เพื่อลดปัญหาสมุนไพรไม่ได้มาตรฐานทางยา มีลูกค้าเป็นบุคคลทั่วไป ผู้ป่วยของโรงพยาบาลในชุมชน และผู้ใช้จากจังหวัดต่างๆ

การผลิตใช้จากการนำเข้าวัตถุดิบ มีระบบการผลิตจากผู้ประกอบการที่มีความรู้ความชำนาญด้านองค์ประกอบทางยา ซึ่งมักอาศัยตามเขตชายแดน จัดหาสมุนไพรจากป่าและจากพ่อค้ายาสมุนไพรจากต่างประเทศในลักษณะตากแห้ง และจัดเป็นชุดยาแห้งใส่ห่อ และยาผงแคปซูล จำหน่ายกระจายผ่านพ่อค้าซึ่งเป็นผู้แทน หรือตัวแทนจำหน่าย เกิดเป็นแหล่งซื้อ-ขาย ประจำพื้นที่ทั้งขนาด ตำบล อำเภอ และจังหวัด เครือข่ายการตลาดอาศัยการออกร้าน ออกบูธนิทรรศการต่างๆ ในการเพิ่มตลาด และจำหน่ายสินค้าถึงผู้บริโภคโดยตรง แต่ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งจะเป็นผู้บริโภคเพื่อรักษาโรครายใน และอุปโภคเพื่อบรรเทาอาการปวดเมื่อยแบบไม่ต่อเนื่อง (ลูกประคบขนาดแผนโบราณ) และเครื่องสำอางทั้งชนิดแห้งและผลิตภัณฑ์ชนิดน้ำ การกระจายสินค้าจะประสบปัญหาด้านคุณภาพสมุนไพรเนื่องจากเก็บไว้ได้ไม่นาน

และการเกิดกลิ่นหืน การแสวงหาสมุนไพรให้ได้ตามความต้องการในเวลาจำกัด ไม่คล่องตัวของผู้ประกอบการที่เริ่มใหม่ และเกิดการแข่งขันแย่งตลาดรับซื้อเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะกลุ่มที่อยู่ต่างกลุ่ม หรือต่างพื้นที่ ต่างจังหวัด

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2551. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2551. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 185 หน้า.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2556. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2556. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 213 หน้า.
- สำมะโนเกษตร. 2546. การสำรวจสำมะโนเกษตรกร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

