การผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าโดยเกษตรกรในเขตจังหวัดขอนแก่น *

ปัญญา ธรรมสุวรรณ 1/ และสริฐ โพธิ์จันทร์ 2/

อนันต์ ภู่สิทธิกุล 1/ มาลินี สุทธิรัตน์ 1/

วัชรินทร์ บุญภักดี 3/

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยในการผลิตกับการปลูกถั่วฮามาต้าของเกษตรกร ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตของถั่วฮามาต้า และปัญหาอุปสรรค์ในการปลูกถั่วฮามาต้าโดยรวบรวมข้อมูลจากการสุ่มสัมภาษณ์เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าของกรมปศุสัตว์ ในปี 2532 ณ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 140 ราย การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้ค่าร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีความสะดวกในการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ มีความพึงพอใจราคาเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลผลิตของถั่วฮามาต้า ได้แก่รายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้า เงินลงทุน ราคารับซื้อเมล็ดพันธุ์ และความเหมาะสมของดินในการปลูก

---

* โครงการวิจัยลำดับที่ 13-0153-33

1/ กองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์

2/ ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ชัยภูมิ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

3/ ศูนย์วิจัยอาหารสัตว์ขอนแก่น จ.ขอนแก่น

โดยร่วมพยากรณ์ผลผลิตของถั่วฮามาต้าได้ร้อยละ 51.37 ปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรส่วนใหญ่ที่พบได้แก่ ปัญหาการชำระเงินค่าเมล็ดพันธุ์ของกรมปศุสัตว์ล่าช้า โควต้ารับซื้อเมล็ดพันธุ์มีจำนวนจำกัด และประสบกับปัญหาฝนแล้ง โดยคณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า กรมปศุสัตว์ควรเร่งรัดให้มีการชำระเงินค่าเมล็ดพันธุ์ให้เร็วขึ้นหรือชำระเป็นเงินสดได้ทันทีที่รับเมล็ดจากเกษตรกร จะเป็นการช่วยแก้ปัญหาหนี้สินของเกษตรกรได้ดีมากยิ่งขึ้น และควรขยายการเพิ่มโควต้าปริมาณการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้มากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของเกษตรกรผู้ผลิต รวมทั้งเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ และควรเร่งสนับสนุนการผลิตในเชิงธุรกิจโดยภาคเอกชนให้มากขึ้น

Hamata Seed Production by Small Farmer on Khon Kaen Province

Punya Thammasal 1/ Prasert Pojun 2/ Anan Pusittigul 1/

Malinee Suttiral 1/ Vatchanin Bunpakdee 3/

Abstract

The Study aimed to determine : 1) to find the relationships exist between socio-economic factors, input factors, production process, agricultural extension factors with farmers' Hamata Seed production : 2) whether some factors influenced to farmers' Hamata Seed Production , and 3) constraints on hamata seed production.

The data were gathered from 140 samples in the project site; from north-east region. Analysis of data by using (percentage, mean, pearson product monent correlation coefficient and the atepwise multiple regsession

---

* Research Project No. 13-0153-33

1/Animal Nutrition Division

2/Subwhai Animal Nutrition Research Center, Pakchong, Nakhon Rachasima.

3/ Khon Kaen Animal Nutrition Research Center, Khon Kaen

The result have show that almost farmers were comfortable for selling seed production and satisfy for seed price. The correlation factors of hamata seed production were : income estimation from selling seed production, the capital, the current of seed price marketting and the appropriate of soil for cropping could explain hamata seed productions up to 51.37 %

Mostly problems of farmer were the problem of lateness for paying seed cost by Livestock Department, the shortage of seeding quota purchased and a drought in raing season. Recommendations are as follows the acceleration for paying money of seed cost from L.D. and should by cash money to help loading debt of farmers, preparing more quota of seed production because of more requirement from seed production farmers and requirement of seed from livestock-farmers, to excourage to be business procussing .

คำนำ

การพัฒนาชนบทของประเทศไทยได้ดำเนินการต่อเนื่องในอันที่จะแก้ไขปัญหาความยากจนของประชาชนในชนบทตลอดมา โดยเน้นให้ความสำคัญสูงในด้านการเกษตร แต่เมื่อสถานการณ์การผลิตและการตลาดของโลกเปลี่ยนแปลงไป การตลาดระหว่างประเทศมีความผันผวนไม่แน่นอน อีกทั้งปัญหาการเพิ่มของประชากรที่เพิ่มสูงมากขึ้นในปัจจุบัน ในขณะที่ไม่สามารถขยายพื้นที่เพาะปลูกอันจำกัดได้อีก รวมทั้งปัญหาความไม่แน่นอนของดินฟ้าอากาศ ปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง ปัญหาการชะล้างพังทลายอันเนื่องจากการใช้ที่ดินไม่เหมาะสม เกิดช่องว่างระหว่างรายได้ของคนในชาติ จากสภาพปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าว การพัฒนาการเกษตรภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 จึงมุ่งเน้นการกระจาย การผลิตทางการเกษตร เพื่อเป็นการกระจายรายได้ของประชาชนในชนบทเพื่อลดความยากจนของเกษตรกรซึ่งเป็นประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ โดยปรับโครงสร้างการผลิตการเกษตรในระดับไร่นา เพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกร ได้แก่ ลดความเสี่ยงในการผลิต โดยผลิตพืชและสัตว์ให้มากชนิดขึ้น เพื่อโอกาสในการมีรายได้สูงขึ้น โดยใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ปรับการใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสม ผลิตสินค้าที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด (ศิริวัทก์, 2532 : 1-2) ในปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนโคประมาณ 4.40 ล้านตัว และกระบือ 4.68 ล้านตัว รวมเป็นโค-กระบือ ประมาณ 9.08 ล้านตัว (กรมปศุสัตว์, 2532 : 57-58) ในขณะที่ประชากรของประเทศในปัจจุบันมีประมาณ 56 ล้านคน

พื้นที่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตรที่ต้องอาศัยน้ำฝน และมีความเสี่ยงต่อการขาดน้ำสูง หลายพื้นที่ผลิตข้าวได้ต่ำมาก และไม่สามารถทำนาได้ หากมีการส่งเสริมให้เกษตรกรใช้พื้นที่ส่วนหนึ่งปลูกถั่วฮามาต้าเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น จะสามารถพัฒนาให้เกษตรกรเลี้ยงโค-กระบือเป็นอาชีพหลักได้ กรมปศุสัตว์มีนโยบายส่งเสริมให้เกษตรกรรายย่อยให้รวมตัวกันเป็นกลุ่มเลี้ยงโค กระบือ เพื่อให้สามารถดำเนินการในรูปธุรกิจและให้เป็นอาชีพหลักที่สำคัญของเกษตรกรรายย่อยได้ (กรมปศุสัตว์, 2532)

จากรายงานพบว่า เฉพาะพื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเนื้อที่ทั้งหมด 106.39 ล้านไร่ เป็นพื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์เพียง 0.44 ล้านไร่ หรือ 0.41 เปอร์เซนต์ของพื้นที่ เป็นพื้นที่นา 36.18 ล้านไร่ ในแต่ละปีมีพื้นที่นาที่ไม่สามารถทำนาได้ ประมาณ 10 เปอร์เซนต์ จะเป็นพื้นที่ 3.6 ล้านไร่ ซึ่งมากกว่าประมาณ 9 เท่าของพื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปัญหาสำคัญในการเลี้ยงโค กระบือ คือ การขาดแคลนทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ การขาดแคลนอาหารมีผลทำให้สัตว์เจริญเติบโตช้าความสมบูรณ์พันธุ์ต่ำ และเมื่อโค กระบืออ่อนแอลง ความต้านทานโรคก็จะต่ำลงด้วย (กองส่งเสริมการปศุสัตว์, 2529 : 1-4)

จากปริมาณความต้องการในการบริโภคเนื้อโค กระบือ ที่เพิ่มมากขึ้นอันสืบเนื่องมาจากจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น และความรู้ในด้านการเลี้ยงสัตว์มีมากขึ้น ทำให้เกษตรกรสนใจการเลี้ยงโค กระบือกันมาก และจากการเลี้ยงโดยระบบพึ่งพาทุ่งหญ้าธรรมชาติในอดีตเปลี่ยนมาเป็นการพัฒนาสู่ระบบปลูกสร้างทุ่งหญ้าเพื่อเป็นอาหารสัตว์

ในการพัฒนาพืชอาหารสัตว์ในปัจจุบันมุ่งแบ่งการพัฒนา 2 แบบ คือ พัฒนาทำเลเลี้ยงสัตว์สาธารณะและพื้นที่ว่างเปล่า โดยใช้วิธีการต้นทุนต่ำ กล่าวคือ คัดเลือกพันธุ์ถั่วที่สามารถแข่งขันกับพืชดั้งเดิมได้ พันธุ์ถั่วที่ใช้ในปัจจุบันใช้ถั่วฮามาต้า และพัฒนาทุ่งหญ้าแบบปลูกสร้าง นอกจากนั้นอาจใช้วิธีปลูกแซมพืชไร่ เช่น ใช้ถั่วฮามาต้าปลูกแซมมันสำปะหลัง (ชาญชัย, 2531 : 4-7)

ในการพัฒนาทุ่งหญ้านั้นมีความจำเป็นต้องใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าเป็นจำนวนมาก ในแต่ละปีจะมีความต้องการเมล็ดพันธุ์ 180,000 กก. มูลค่า 5,400,000 บาท จะมีเกษตรกรเข้าร่วมในการผลิตเมล็ดพันธุ์ปีละประมาณ 1,800 ราย (กองส่งเสริมการปศุสัตว์, 2529 : 7-8)

ในปี 2532 กรมปศุสัตว์กำหนดเป้าหมายในการหว่านเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าเพื่อปรับปรุงทุ่งหาญ้าสาธารณะไว้ 366,000 ไร่ ต้องใช้เมล็ดพันธุ์ 183,000 กก. หว่านในอัตรา 0.5 กก./ไร่ และเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตโดยกองอาหารสัตว์มีเป้าหมายผลิตเพียง 40,500 กก.

ทั้งนี้ด้วยข้อจำกัดทางด้านพื้นที่และงบประมาณ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว กรมปศุสัตว์จึงกำหนดนโยบายส่งเสริมให้เกษตรกรร่วมเป็นผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าด้วย (กองแผนงาน, 2531 : 2) ดังนั้น หากได้มีการวิเคราะห์สภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดขอนแก่นแล้ว คาดว่าจะได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน การวางแผน และการกำหนดแนวทางในการดำเนินโครงการนี้ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมบางประการของเกษตรกรที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้า

2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธุ์กับการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้า

3. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้า

4. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรค์ในการปลูกถั่วฮามาต้า

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อผลผลิตถั่วฮามาต้าซึ่งจะทำให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ สามารถสนับสนุนปัจจัยต่าง ๆ ได้ถูกต้อง

2. ทำให้ทราบปัญหาอุปสรรค์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าของเกษตรกร และจะได้แก้ไข รวมทั้งเป็นแนวทางในการดำเนินการส่งเสริมในการผลิตพืชอาหารสัตว์ชนิดอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะเกษตรกรที่ร่วมโครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าของกรมปศุสัตว์ในปี 2532 - 2533 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1,500 ราย คัดเลือกเฉพาะเกษตรกร ณ จังหวัดขอนแก่น 140 ราย

นิยามศัพท์

เกษตรกร หมายถึง หัวหน้าครอบครัวหรือตัวแทนคนใดคนหนึ่งของครอบครัวที่ปลูกถั่วฮามาต้าเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ ในจังหวัดขอนแก่น ในปี 2532 - 2533

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ หมายถึง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลผลิตของถั่วฮามาต้าในการวิจัยนี้ศึกษาถึงปัจจัยที่สำคัญ 4 กลุ่มใหญ่ คือ ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยในการผลิตถั่วฮามาต้า

ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม หมายถึง อายุ ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตรระยะเวลาที่เคยปลูกถั่วฮามาต้า รายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้า รายได้จากการเกษตรอื่น ๆ และรายได้นอกการเกษตร

ปัจจัยในการผลิตถั่วฮามาต้า หมายถึง ขนาดของที่ดินทำกิน ความเหมาะสมของดินในการปลูก จำนวนแรงงานในครอบครัว จำนวนแรงงานจ้างในการผลิต เงินลงทุนในการปลูก เครื่องจักรกลทางการเกษตรและความสะดวกในการจัดหาเมล็ดพันธุ์

ขนาดของที่ดินทำกิน หมายถึง ขนาดของพื้นที่ที่ใช้เพาะปลูกในฤดูฝน ปี 2532 ซึ่งนับรวมทั้งที่เป็นของตนเอง และจากการเช่าผู้อื่นด้วย

รายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้า คือรายได้ที่ได้รับจากการปลูกถั่วฮามาต้า โดยคำนวณจากผลผลิตที่ได้รับทั้งหมด และราคาขายเฉลี่ยที่ขายได้จริง

รายได้จากเกษตรอื่น ๆ คือ รายได้จากการทำนา ทำสวนทำไร่ เลี้ยงสัตว์ทุกชนิด ยกเว้นถั่วฮามาต้า โดยคำนวณจากผลผลิตทั้งหมดแต่ละชนิด กับราคาขายเฉลี่ยที่ขายได้จริงของผลผลิตทุกชนิด

รายได้นอกการเกษตร คือรายได้ที่หัวหน้าครอบครัว รวมทั้งสมาชิกได้รับนอกเหนือจากภาคการเกษตร เช่น เงินเดือนประจำ ทำการค้า หัตถกรรม รับจ้าง เป็นต้น โดยคำนวนในรูปเงินสดทั้งหมด

การเป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร หมายถึง การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันของเกษตรกร ในที่นี้ได้แก่กลุ่มผู้ผลิตปอ, ไหม, เมล็ดพันธุ์หญ้ารูซี่, เมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้า, มะเขือเทศ เป็นต้น

จำนวนแรงงาน หมายถึง จำนวนแรงงานในครัวเรือนซึ่งนับจากบุคคลในครอบครัวที่มีอายุระหว่าง 11-65 ปี อยู่ในครัวเรือนนั้นติดต่อกันมาไม่น้อยกว่า 6 เดือน ในปีที่ผ่านมาและสามารถใช้แรงงานในภาคการเกษตรได้จริง

การตรวจเอกสาร

ถั่วฮามาต้า

ฮามาต้า เป็นพืชสกุลถั่ว มีชื่อทางพฤกษศาสตร์ คือ Stylosanthes hamata มีถิ่นกำเนิดในอเมริกากลางบริเวณทะเลคาริเบียน นำเข้าประเทศไทยครั้งแรก เมื่อปี 2513 และนำเข้ามาใหม่อีกในปี 2514 โดยชาวออสเตรเลียได้นำฮามาต้าสายพันธุ์เวอราโนซึ่งเป็นพันธุ์ที่ใช้กันมากในปัจจุบัน (ชาญชัย, 2528 : 1)

R 125-2

หลังเดือนสิงหาคม เพราะถั่วฮามาต้าจะผลัดใบและต้นใหม่ เพื่อการออกดอก ในเดือนพฤศจิกายน และจะติดเมล็ดในราวเดือนธันวาคม-มกราคม ถั่วฮามาต้าจะติดเมล็ดมากที่สุดจนถึงเดือนกุมภาพันธ์

การเก็บเกี่ยว ควรเก็บเกี่ยวในเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนมีนาคม โดยตัดต้นถั่วฮามาต้าด้วยมีดหรือเคียวบริเวณโคนต้น แล้วกองสุมไว้เคาะให้เมล็ดที่ติดอยู่บนซ่อร่วงลงดินกวาดเอาต้นออกจากแปลง แล้วกวาดเมล็ดที่ร่วมบนพื้นดินรวมเป็นกอง

การทำความสะอาดร่อนด้วยตะแกรงทำความสะอาดขนาด 1 มม. เพื่อให้ฝุ่นเศษดินและเม็ดทรายออก จะได้เมล็ดบนตะแกรง แล้วนำไปขัดทำความสะอาดเมล็ดลีบอีก 2-3 ครั้งด้วยกระด้งฟัด

การเก็บรักษาเมล็ด เมล็ดที่ยังมีความชื้นสูง หลังทำความสะอาดแล้วต้องนำไปผึ่งแดดประมาณ 2 วัน จนเมล็ดแห้งดีแล้วจึงนำไปเก็บในถุงผ้า หรือกระสอบป่านในห้องอุณหภูมิปกติ

<u>โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ฮามาต้าโดยเกษตร</u>

ฮามาต้าเป็นพืชตระกูลถั่ว สามารถขึ้นได้ดีในดินหลายชนิด มีโปรตีน 10-20 % สำนักงานพัฒนาการปศุสัตว์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เริ่มดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ และใช้ถั่วฮามาต้าเป็นหลักในการส่งเสริมพัฒนาใน 16 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือในระยะแรกต้องซื้อเมล็ดพันธุ์จากต่างประเทศซึ่งมีราคาแพง โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ฮามาต้าโดยเกษตรกรได้เริ่มดำเนินการในฤดูปลูกปี 2520 - 2521 รัฐบาลนิวซีแลนด์เป็นผู้ให้เงินทุน ในปี 2522 - 2524 ใช้เงินกู้จากธนาคารโลก และต่อมาได้ใช้เงินงบประมาณในการรับซื้อ

การดำเนินการ โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการพัฒนาการปศุสัตว์ และเจ้าหน้าที่จากส่วนกลาง เข้าร่วมให้คำแนะนำเป็นครั้งคราว โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. คัดเลือกแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ คัดเลือกหมู่บ้านที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากสภาพพื้นที่ ดินฟ้าอากาศ ความสนใจของเกษตรกร

2. ทำสัญญา มีการประชุมชี้แจงรายละเอียดให้เกษตรกรเข้าใจ และทำสัญญารับซื้อเมล็ดพันธุ์

3. การดูแลรักษา เกษตรกรเป็นผู้เตรียมพื้นที่ปลูก หว่านเมล็ด กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยตลอดจนการเก็บเกี่ยวและทำความสะอาด

4. การสนับสนุน สำนักงานฯ จะเป็นผู้ให้ยืมเมล็ดพันธุ์ 2 กก./ไร่ ให้ยืมปุ๋ย ให้ยืมตะแกรงร่อนทำความสะอาด เมล็ดพันธุ์และปุ๋ยจะหักคืนเมื่อเกษตรกรเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์เรียบร้อย

5. การซื้อขายเมล็ดพันธุ์ เจ้าหน้าที่จะเป็นผู้ดำเนินการซื้อ โดยจะซื้อในราคากิโลกรัมละ 30 บาท

โครงการฯ คาดว่า เกษตรกรมีรายได้จากการขายเมล็ดพันธุ์ สามารถใช้ต้นถั่วเป็นอาหารของโค-กระบือ ประหยัดเงินตราที่จะซื้อเมล็ดพันธุ์จากต่างประเทศ (สำนักงานพัฒนาการปศุสัตว์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2524 : 70-72)

ในปี 2532 กรมปศุสัตว์มีแผนส่งเสริมให้เกษตรกรใน 7 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น ร้อยเอ็ด มหาสารคาม บุรีรัมย์ สุรินทร์ และชัยภูมิ ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้า จำนวน 185,000 กก. โดยจะให้เกษตรกรยืมเมล็ดเพื่อการผลิตรายละ 2 กก. เพื่อปลูกในพื้นที่ 1 ไร่ และจะรับซื้อเมล็ดคืนในราคาประกัน กก.ละ 30 บาท (กองแผนงาน, 2531)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คุณภาพของทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ หรือคุณภาพของแปลงหญ้า แปลงหญ้าให้ผลผลิตต่อไร่ และให้ผลได้ของโภชนะแตกต่างกันเนื่องด้วยแปลงหญ้าหรือทุ่งหญ้านั้นมีความอุดมสมบูรณ์ต่างกัน ทุ่งหญ้าที่ดีจะสามารถเลี้ยงสัตว์ได้มากตัวกว่าทุ่งหญ้าที่เลวในพื้นที่เท่า ๆ กัน ทุ่งหญ้าที่มีตระกูลถั่วขึ้นอยู่มากจะมีคุณภาพทางอาหารสูง เพราะต้นถั่วส่วนใหญ่มีโปรตีนสูง และมีแคลเซียมสูงกว่าหญ้า (ชวนนิศนคากร, 2528 : 125-126)

ค่าใช้จ่ายในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าของเกษตรกรต่อพื้นที่ 1 ไร่ มีรายจ่ายดังนี้คือ ค่าไถพื้นที่ 80 บาท ค่าพรวน 60 บาท ค่าปุ๋ย 60 บาท ค่าแรงงาน 500 บาท รวมทั้งสิ้น 700 บาท โดยเกษตรกรได้รับเมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 60 กก./ไร่ และทางราชการรับซื้อ กก.ละ 30 บาท เป็นเงิน 1,800 บาท ได้กำไรสุทธิ 1,100 บาท/ไร่ นอกจากนั้นยังได้ต้นถั่วฮามาต้าอัดแห้งจำนวน 1,500 - 2,000 กก./ไร่ มูลค่า 1,500 - 2,000 บาท (สอน, 2530)

ตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าจากสถานีอาหารสัตว์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือในฤดูปลูก 2526 - 2527 จำนวน 16 ตัวอย่าง มีค่าความบริสุทธิ์ 18.4 - 18.6 % (วัชรินทร์และคณะ, 2528) สำหรับมาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าของบริษัทผู้จำหน่ายจะต้องมีความบริสุทธิ์ 90 % (Humphrey, 1980)

คุณค่าทางอาหารสัตว์ของถั่วฮามาต้า ฮามาต้าเป็นพืชอาหารสัตว์ที่มีคุณค่าทางอาหารสูง เมื่อเปรียบเทียบกับทุ่งหญ้าอาหารสัตว์ทั่วๆ ไป คือจะประกอบด้วยโปรตีน 12.85 % มีความน่ากินโดยกระบือชอบแทะเล็ม (จินดา และคณะ, 2525 : 122 - 129)

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีทั้งลักษณะคำถามแบบปิด และคำถามแบบเปิด โดยแบ่งข้อมูลในการสัมภาษณ์ออกเป็น 5 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมบางประการของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยในการผลิต

ตอนที่ 3 ข้อมูลกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้า

ตอนที่ 4 ข้อมูลปัจจัยด้านการส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปลูกถั่วฮามาต้า

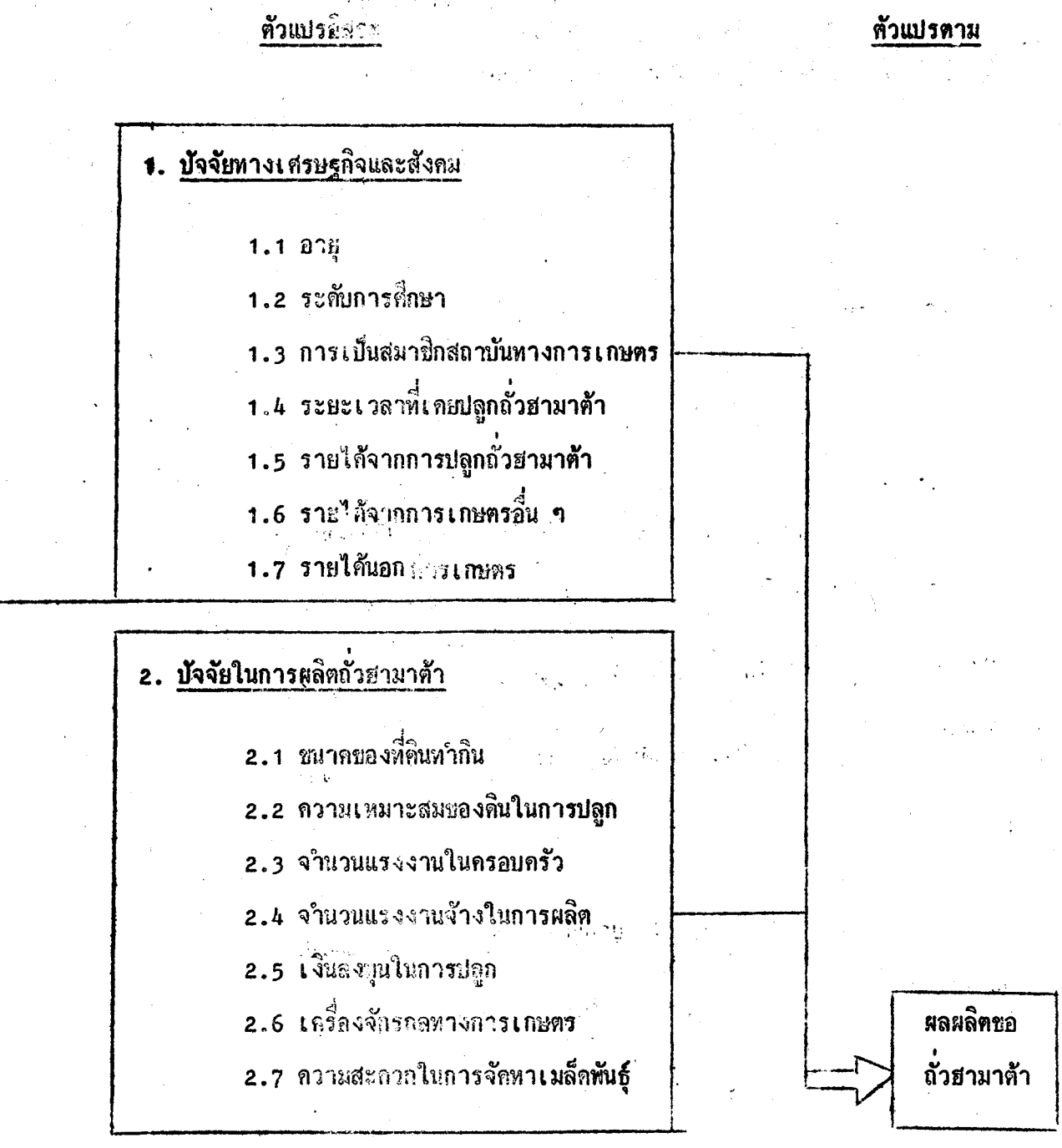
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1.1 ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ได้แก่ อายุ การศึกษา การเป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตรระยะเวลาที่เคยปลูกถั่วฮามาต้า รายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้า รายได้จากการเกษตรอื่น ๆ และรายได้นอกการเกษตร

1.2 ปัจจัยในการผลิต ได้แก่ ขนาดของที่ดินทำกิน ความเหมาะสมของดินในการปลูก จำนวนแรงงานในครอบครัว จำนวนแรงงานจ้างในการผลิต เงินลงทุนในการปลูก เครื่องจักรกลทางเกษตร และความสะดวกในการจัดหาเมล็ดพันธุ์

กรอบแนวความคิดในการวิจัย



1.3 กระบวนการผลิต ได้แก่ วิธีการเตรียมเมล็ดพันธุ์ วิธีการเตรียมดิน วิธีการปลูก วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี วิธีการใส่ปุ๋ยคอก วิธีการปราบวัชพืช วิธีการเก็บเกี่ยวและวิธีการทำความสะอาด

1.4 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ การตลาดของถั่วฮามาต้า ราคาของถั่วฮามาต้า และการเปิดรับข่าวสารของเกษตรกร

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลผลิตของถั่วฮามาต้าที่เกษตรกรปลูกในปี 2532 - 2533

การทดสอบแบบสัมภาษณ์

นำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกถั่วฮามาต้าเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ที่อยู่นอกเหนือจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย จำนวน 10 ราย เพื่อนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาพและความเป็นจริงของพื้นที่ ทั้งนี้เพื่อให้เนื้อหาในการสัมภาษณ์มีความเที่ยงตรง (Validity) และมีความเชื่อถือได้ (Reliability) แล้วจึงนำมาใช้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยร่วมกับคณะผู้ช่วยวิจัย ที่ได้รับการอธิบายและฝึกการใช้แบบสัมภาษณ์เป็นอย่างดีแล้ว จำนวน 10 คน ได้ออกสัมภาษณ์เกษตรกร เก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างวันที่ 22 - 28 เมษายน 2533 รวมระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 7 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาลงรหัส แล้ววิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSSX ดังนี้

1. ข้อมูลที่เกี่ยวกับสภาพพื้นฐานบางประการของเกษตรกร ใช้ค่าสถิติร้อยละ และมัฌชิมเลขคณิต

2. การคัดเลือกตัวแปรอิสระ เพื่อใช้เป็นตัวทำนาย หรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าของเกษตรกร โดยใช้วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร

เพศ

ผลการศึกษาพบว่า จากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา 140 ราย เป็นเพศชาย 66 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.1 เพศหญิง 74 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.9 ของกลุ่มตัวอย่าง

สถานภาพ

พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา 140 ราย มีสถานภาพเป็นสามี 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.7 และภรรยา 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.9 รวมสามีและภรรยาคิดเป็นร้อยละ 93.6 นอกนั้นมีสถานภาพเป็นบุตร 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.0 และเป็นญาติอื่น ๆ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.4

การถือครองที่ดิน

พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา 140 ราย มีการถือครองที่ดินของตนเองทั้งหมด 83 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.3 เช่าเป็นบางส่วน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.6 ที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเองเพียง 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.1 เท่านั้น (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของลักษณะเศรษฐกิจและสังคมการประชากรตัวอย่าง

ข้อมูล		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	66	47.1
	หญิง	74	52.9
	รวม	140	100.0
สถานภาพ	สามี	64	47.9
	ภรรยา	67	45.7
	บุตร	7	5.0
	อื่น ๆ	2	1.4
	รวม	140	100.0
การถือครองที่ดิน	ของตนเอง	83	59.3
	เช่าบางส่วน	47	33.6
	เช่าทั้งหมด	10	7.1
	รวม	140	100.0

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม

ระดับการศึกษา

พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา 140 ราย จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 130 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.9 ไม่เคยได้รับการศึกษา 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.7 จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.0 และจบสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.4

การเป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร

พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา 140 ราย เป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร 1 กลุ่ม จำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.4 เป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร 2 กลุ่ม 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 51.4 และเป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตรมากกว่า 2 กลุ่ม 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.1 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม

ข้อมูล		จำนวน	ร้อยละ
การศึกษา	ไม่ศึกษา	1	7
	ป. 4	130	92.9
	ป. 5 - ป. 6	7	5.0
	สูงกว่า ป. 6	2	1.4
	รวม	140	100.0
การเป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร	1 กลุ่ม	65	64.4
	2 กลุ่ม	72	51.4
	มากกว่า 2 กลุ่ม	3	2.1
	รวม	140	100.0

อายุ

พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา 140 ราย เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 46.86 ปี เป็นอายุต่ำสุด 18 ปี และอายุสูงสุด 86 ปี มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ 12.72

ระยะเวลาที่เคยปลูกถั่วฮามาต้า

พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา 140 ราย เกษตรกรเคยปลูกเฉลี่ย 8.75 ปี อยู่ระหว่าง 2-26 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.46

รายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้า

พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา 140 ราย เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้า เฉลี่ย 5,467 บาท เป็นรายได้ต่ำสุด 900 บาท และรายได้สูงสุด 18,900 บาท

รายได้จากการเกษตรอื่น ๆ

พบว่า มีค่าเฉลี่ย 13,315 บาท เป็นรายได้ต่ำสุด 0.00 บาท และเป็นรายได้สูงสุด 78,300 บาท

รายได้นอกการเกษตร

พบว่า มีค่าเฉลี่ย 7,704 บาท เป็นรายได้ต่ำสุด 0.00 บาท และเป็นรายได้สูงสุด 200,000 บาท (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)

ข้อมูล	เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ต่ำสุด	สูงสุด
อายุ	46.86	12.72	18	86
ระยะเวลาที่เคยปลูกถั่วฮามาต้า	8.75	3.46	2	26
รายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้า	5,467	3,209	900	18,900
รายได้จากการเกษตรอื่น	13,315	14,713	0	78,300
รายได้นอกการเกษตร	7,704	24,895	0	200,000

R 125-3

ตอนที่ 3 ปัจจัยในการผลิตถั่วฮามาต้า

ผลการศึกษาปัจจัยในการผลิตถั่วฮามาต้า จากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา 140 ราย ปรากฏผลดังนี้

ขนาดของที่ดินทำกิน

พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ดินทำกินเฉลี่ย 19.32 ไร่ โดยมีพื้นที่ทำกินต่ำสุด 1 ไร่ และมีพื้นที่ดินทำกินสูงสุด 81 ไร่ (ตารางที่ 4)

จำนวนแรงงานในครอบครัว

พบว่า เกษตรกรมีแรงงานในครอบครัวเฉลี่ย 3.22 คน โดยมีแรงงานในครอบครัวต่ำสุด 1 คน และมีแรงงานในครอบครัวสูงสุด 10 คน

ค่าจ้างแรงงานในการผลิต

พบว่า เกษตรกรใช้ค่าจ้างแรงงานในการผลิตถั่วฮามาต้าเฉลี่ย 2,195.76 บาท โดยจ้างแรงงานต่ำสุด 450 บาท และจ้างแรงงานสูงสุด 7,809 บาท

เงินลงทุนในการปลูก

พบว่า เกษตรกรใช้เงินลงทุนในการปลูกถั่วฮามาต้าเฉลี่ย 2,667.84 บาท โดยใช้เงินลงทุนต่ำสุด 660 บาท และใช้เงินลงทุนในการปลูกสูงสุด 8,320 บาท

การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร

พบว่า เกษตรกรใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรในการปลูกถั่วฮามาต้าเฉลี่ย 2.67 ชนิด โดยใช้เครื่องจักรกลต่ำสุด 1 ชนิด และใช้เครื่องจักรกลสูงสุด 3 ชนิด

ตารางที่ 4 ปัจจัยในการผลิตถั่วฮามาต้า

ข้อมูล	เฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	ต่ำสุด	สูงสุด	จำนวน
ขนาดของที่ดินทำกิน	19.321	13.930	1	81	14
จำนวนแรงงานในครอบครัว	3.221	1.460	1	10	14
ค่าจ้างในการผลิต	2195.757	1313.339	450	7,809	14
เงินลงทุนในการปลูก	2667.843	1439.552	660	8,320	14
เครื่องจักรกลทางการเกษตร	2.671	.486	1	3	14

ความเหมาะสมของดินในการปลูก

พบว่าความเหมาะสมของดินในการปลูกถั่วฮามาต้า เกษตรกรเห็นว่าดินมีความเหมาะสมดี และมีความเหมาะสมน้อยเท่ากันคือ อย่างละ 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.7 และ คิดว่าดินมีความไม่เหมาะสม 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.4

ความสะดวกในการจัดหาเมล็ดพันธุ์

พบว่าเกษตรกรเห็นว่ามีความสะดวกในการจัดหาเมล็ดพันธุ์มาก 132 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.3 เห็นว่ามีความสะดวกปานกลาง 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 5 และคิดว่าไม่ค่อยสะดวก 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.7 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ปัจจัยในการผลิตถั่วฮามาต้า (ต่อ)

ข้อมูล		จำนวน	ร้อยละ
ความเหมาะสมของดินในการปลูก	ไม่เหมาะสม	2	1.4
	เหมาะสมน้อย	29	20.7
	ปานกลาง	80	57.1
	ดี	29	20.7
	รวม	140	100.0
ความสะดวกในการจัดหาเมล็ดพันธุ์	ไม่ค่อยสะดวก	1	0.7
	ปานกลาง	7	5.0
	สะดวก	132	94.3
	รวม	140	100.0

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระต่าง ๆ กับตัวแปรตามซึ่งได้แก่ผลผลิตของถั่วฮามาต้า โดยใช้วิธีการหาค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน Pearson Product Moment Correlation Coefficient ซึ่งผลการวิจัยเป็นดังนี้

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลผลิตของถั่วฮามาต้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ได้แก่ รายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้า (HTOTAL) (r = 0.55) เงินลงทุนในการปลูกถั่วฮามาต้า (Cost) (r = 0.52) ราคาของถั่วฮามาต้า (Price) (r = 0.04) และความเหมาะสมของดินในการปลูก (Soil) (r = 0.18) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น	ความสัมพันธ์
รายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้า HTOTAL	0.555
เงินลงทุนในการปลูกถั่วฮามาต้า COST	0.5525
ราคาของถั่วฮามาต้า PRECR	0.043
ความเหมาะสมของดินในการปลูก SOIL	0.186

การคัดเลือกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตของถั่วฮามาต้า

ในการคัดเลือกปัจจัยที่มีอิทธิพล หรือใช้เป็นตัวทำนายผลผลิตของถั่วฮามาต้า ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression) และสร้างสมการถดถอย (regression equation) ปรากฏผลดังนี้ คือ

ตัวแปรอิสระที่เข้าสู่สมการมีทั้งหมด 5 ตัวแปร ได้แก่ รายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้า (HTOTAL) เงินลงทุนในการปลูกถั่วฮามาต้า (COST) ราคาของถั่วฮามาต้า (PRICE) และความเหมาะสมของดินในการปลูก (SOIL) ซึ่งตัวแปรทั้ง 4 ตัว ร่วมกันทำนายตัวแปรตาม คือผลผลิตของถั่วฮามาต้า (HYIELD) ได้ร้อยละ 51.37 (total R^2 = 0.5137)

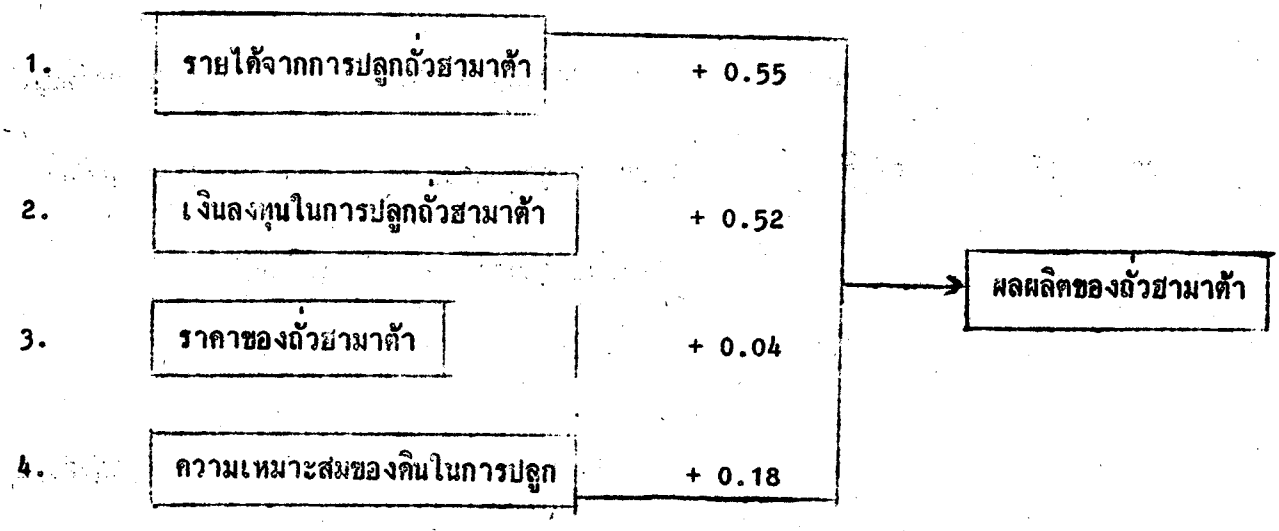
ตัวแปรอิสระที่เข้าสู่สมการตัวแรกได้แก่ รายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้า (HTOTAL) สามารถทำนายผลผลิตของถั่วฮามาต้าได้ร้อยละ 30.85 (total R^2 = 0.3085) ตัวแปรอิสระที่เข้าสู่สมการตัวที่สอง ได้แก่ เงินลงทุนในการปลูกถั่วฮามาต้า (COST) สามารถทำนายตัวแปรตามได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 13.61 (R^2 change = 0.1361) และร่วมกับตัวแปรอื่น ๆ ทำนายตัวแปรตามได้ร้อยละ 44.46 (Total R^2 = 0.4446) ตัวแปรอิสระที่เข้าสู่สมการตัวที่ 3 คือ ราคาของถั่วฮามาต้า (PRICE) สามารถทำนายตัวแปรตามได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.86 (R^2 chang = 0.0186) และร่วมกับตัวแปรอื่นทำนายตัวแปรตามได้ร้อยละ 49.38 (TOTAL R^2 = 0.4938) ตัวแปรอิสระที่เข้าสู่สมการเป็นตัวสุดท้าย ได้แก่ ความเหมาะสมของดินในการปลูก (Soil) สามารถอธิบายตัวแปรตามได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.99 (R^2 change = 0.019 และร่วมกับตัวแปรอิสระอื่น ๆ ในสมการทำนายตัวแปรตามได้ร้อยละ 51.37 (TOTAL R^2 = 0 5137) (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเพื่ออธิบายปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลผลิตถั่วฮามาห้า

ตัวแปรอิสระที่เข้าสู่สมการ	Total R^2	R^2 Change		Beta	N = 140 Overall F
HTOTAL	0.308	0.3085	8.61×10^{-3}	0.555	61.57***
COST	0.444	0.1361	0.030	0.388	54.84***
PRICE	0.493	0.0186	-11.860	-0.142	32.92***
SOIL	0.513	0.0199	22.260	0.143	28.30***
ค่าคงที่			106.231		

สมการ (Y) = 106.231 + 8.61×10^{-3} HTOTAL + 0.030 COST -11.860 PRICE + 22.260 SOIL

หมายเหตุ ; *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001



ภาพที่ 2 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษา กับผลผลิตของถั่วฮามาต้า

ตอนที่ 7 ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกถั่วฮามาต้า

ในการศึกษาเรื่องปัญหาอุปสรรคในการปลูกถั่วฮามาต้าของเกษตรกร รวบรวมข้อมูลโดยให้เกษตรกรระบุปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นจำนวน 14 ชนิด จากกลุ่มตัวอย่าง 140 ราย ปรากฏผลดังนี้

ปัญหาการชำระเงินค่าเมล็ดพันธุ์ของหน่วยราชการล่าช้า เป็นปัญหาอันดับ 1 มีเกษตรกร 128 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.1

ปัญหาโควต้า จำนวนเมล็ดพันธุ์ที่รับซื้อโดยรัฐบาลมีน้อย และปัญหาฝนแล้งเป็นปัญหาอันดับ 2 มีเกษตรกรประสพปัญหาจำนวนเท่ากัน คือ 126 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.6

ปัญหาราคารับซื้อต่ำกว่าที่ควรจะเป็น เป็นปัญหาอันดับที่ 4 มีเกษตรกรจำนวน 98 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.5

ปัญหาการทำความสะอาดมีขั้นตอนยุ่งยาก เป็นปัญหาอันดับที่ 5 มีเกษตรกรจำนวน 63 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.3

ปัญหาดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เป็นปัญหาอันดับที่ 6 มีเกษตรกรจำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.1

ปัญหาเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตเหลือจากโควต้ารัฐบาล หาตลาดจำหน่ายยากเป็นปัญหาอันดับที่ 7 มีเกษตรกรจำนวน 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.9

ปัญหาวัชพืชขึ้นหนาแน่นเป็นปัญหาอันดับที่ 8 มีเกษตรกร 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.5

ปัญหาขาดแรงงานในการผลิตเป็นปัญหาอันดับที่ 9 มีเกษตรกร 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.9

ปัญหาขาดที่ดินเพาะปลูกถั่วฮามาต้าเป็นปัญหาอันดับที่ 10 มีเกษตรกร 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 %

นอกนั้นมีปัญหาขาดแคลนเงินทุน ปัญหาอื่น ๆ ปัญหาขาดความรู้ในการปลูก และปัญหาขาดแคล
เมล็ดพันธุ์สำหรับเพาะปลูก 11, 10, 7 และ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 7, 9, 7.2, 5.0 และ 1.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามปัญหาในการปลูกถั่วฮามาต้า ปี พ.ศ. 2532 - 25

N = 140

ประเภทของปัญหา 1/	ความถี่	ร้อยละ
1. ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	53	38.1
2. ปัญหาฝนแล้ง	126	90.6
3. ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์สำหรับเพาะปลูก	2	1.4
4. วัชพืชขึ้นหนาแน่น	41	29.5
5. การทำความสะอาดมีขั้นตอนยุ่งยาก	63	45.3
6. ราคารับซื้อต่ำกว่าที่ควรจะเป็น	98	70.5
7. ขาดที่ดินเพาะปลูกถั่วฮามาต้า	28	20.1
8. ขาดแรงงานในการผลิต	36	25.9
9. ขาดแคลนเงินทุน	11	7.9
10. ขาดความรู้ในการปลูก	7	5.0
11. โควต้าจำนวนเมล็ดพันธุ์รับซื้อมีน้อย	126	90.6
12. การชำระเงินค่าเมล็ดพันธุ์ล่าช้า	128	92.1
13. เมล็ดพันธุ์ที่เหลือจากโควต้าหาตลาดยาก	43	30.9
14. อื่น ๆ	10	7.2

1/ เกษตรกรสามารถตอบได้มากกว่า 1 ปัญหา

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผลการวิจัยเรื่อง การผลิตและการตลาดเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าของเกษตรกรรายย่อย ในจังหวัดชอนแน่น สรุปได้ดังนี้

ข้อมูลพื้นฐานบางประการของเกษตรกร

เกษตรกรที่เป็นตัวอย่างในการศึกษา เป็นเพศหญิงร้อยละ 52.9 เป็นภรรยาร้อยละ 47.9 ถือครองที่ดินของตนเองทั้งหมดร้อยละ 59.3

ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม

ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 92.9 จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 เป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร 1 กลุ่ม ร้อยละ 65 มีอายุเฉลี่ย 46.86 ปี มีระยะเวลาที่เคยปลูกถั่วฮามาต้าเฉลี่ย 8.75 ปี รายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้าเฉลี่ย 5,467 บาท รายได้จากการเกษตรอื่นเฉลี่ย 13,315 บาท และรายได้นอกการเกษตรเฉลี่ย 7,704 บาท

ปัจจัยในการผลิตถั่วฮามาต้า

เกษตรกรมีพื้นที่ดินทำกินเฉลี่ย 19.32 ไร่ มีแรงงานในครอบครัวเฉลี่ย 3.22 คน ใช้ค่าจ้างแรงงานในการผลิตถั่วฮามาต้าเฉลี่ย 2,195.76 บาท ใช้เงินลงทุนในการปลูกถั่วฮามาต้าเฉลี่ย 2,667.84 บาท ใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรในการปลูกถั่วฮามาต้าเฉลี่ย 2.67 ชนิด เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 57.1 เห็นว่าดินมีความเหมาะสมในการปลูกปานกลาง และเกษตรกรเห็นว่ามีความสะดวกในการจัดหาเมล็ดพันธุ์มากร้อยละ 94.3

นอกนั้นมีปัญหาขาดแคลนเงินทุน ปัญหาอื่น ๆ ปัญหาขาดความรู้ในการปลูก และปัญหาขาดแคลน
เมล็ดพันธุ์สำหรับเพาะปลูก 11, 10, 7 และ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 7, 9, 7.2, 5.0 และ 1.4
ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามปัญหาในการปลูกถั่วฮามาต้า ปี พ.ศ. 2532 - 253

N = 140

ประเภทของปัญหา 1/	ความถี่	ร้อยละ
1. ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	53	38.1
2. ปัญหาฝนแล้ง	126	90.6
3. ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์สำหรับเพาะปลูก	2	1.4
4. วัชพืชขึ้นหนาแน่น	41	29.5
5. การทำความสะอาดมีขั้นตอนยุ่งยาก	63	45.3
6. ราคารับซื้อต่ำกว่าที่ควรจะเป็น	98	70.5
7. ขาดที่ดินเพาะปลูกถั่วฮามาต้า	28	20.1
8. ขาดแรงงานในการผลิต	36	25.9
9. ขาดแคลนเงินทุน	11	7.9
10. ขาดความรู้ในการปลูก	7	5.0
11. โควต้าจำนวนเมล็ดพันธุ์รับซื้อมีน้อย	126	90.6
12. การชำระเงินค่าเมล็ดพันธุ์ล่าช้า	128	92.1
13. เมล็ดพันธุ์ที่เหลือจากโควต้าหาตลาดยาก	43	30.9
14. อื่น ๆ	10	7.2

1/ เกษตรกรสามารถตอบได้มากกว่า 1 ปัญหา

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการศึกษาและการคัดเลือกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตถั่วฮามาต้า

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลผลิตของถั่วฮามาต้า ได้แก่ รายได้จากการปลูกถั่วฮามาต้า เงินลงทุนในการปลูกถั่วฮามาต้า การเปิดรับข่าวสารของเกษตรกร ราคาของถั่วฮามาต้า และความเหมาะสมของดินในการปลูก มีตัวแปรอิสระที่เข้าสู่สมการ 4 ตัวแปร โดยร่วมพยากรณ์ผลผลิตถั่วฮามาต้าได้ร้อยละ 51.37

ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกถั่วฮามาต้า

เกษตรกรประสบปัญหาการชำระเงินล่าช้า คิดเป็นร้อยละ 92.1 โควต้ารับซื้อมีน้อย ปัญหาฝนแล้ง ร้อยละ 90.6 ปัญหาราคารับซื้อต่ำกว่าที่ควรจะเป็นร้อยละ 70.5 ปัญหาทำความสะอาดมีขั้นตอนยุ่งยากร้อยละ 45.3

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย

1. รัฐโดยกรมปศุสัตว์ควรเร่งรัดให้มีการชำระเงินค่าเมล็ดพันธุ์ให้เร็วขึ้น หรือสามารถชำระเป็นเงินสดทันทีที่รับเมล็ดจากเกษตรกร จะช่วยแก้ปัญหาหนี้สินของเกษตรกรได้มากยิ่งขึ้น

2. ควรเพิ่มโควต้าการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าให้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากเกษตรกรผู้ผลิตมีความต้องการสูง รวมทั้งผลผลิตที่ได้ ก็เป็นที่ต้องการของเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ และควรสนับสนุนให้มีการปลูกเป็นการค้าโดยภาคเอกชน

ข้อเสนอแนะของการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดตัวแปรพื้นฐานในลักษณะกลาง ๆ เพื่อใช้เป็นตัวแปรในการทำนายผลผลิตของถั่วฮามาต้า ผลการวิจัยจึงเหมาะสมกับกลุ่มเกษตรกรที่มีการปลูกถั่วฮามาต้าเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไปจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรมีการวิจัยในการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วฮามาต้าในพื้นที่อื่น ๆ เช่น จังหวัดมหาสารคาม ร้อยเอ็ด สกลนคร นครพนม

2. ควรมีการวิจัยในการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ชนิดอื่น ๆที่ส่งเสริม เช่น เซนโตรซิม่า รูซี่ กินนี เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กรมปศุสัตว์. 2532ก. หนังสือประมวลสถิติประจำปี พ.ศ. 2530. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

_____. 2532ข. โครงการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโค-กระบือ. (อัดสำเนา)

กองแผนงาน กรมปศุสัตว์. 2531. การส่งเสริมพืชอาหารสัตว์ปีงบประมาณ 2532. (อัดสำเนา)

จินดา สนิทวงศ์, ประเสริฐ โพธิ์จันทร์, พรเพ็ญ ผดุงศักดิ์ และชาญชัย มณีดุลย์. 2525. การหาสัมประสิทธิ์การย่อยได้ของ Stylosanthes hamata ระยะตัดต่าง ๆ กัน. ประมวลเรื่อง การประชุมทางวิชาการ กรมปศุสัตว์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร.

ฉายแสง ไผ่แก้ว. 2532. คุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์. กองอาหารสัตว์, กรมปศุสัตว์.

เฉลิมพล แซมเพชร. 2530. หญ้าและถั่วอาหารสัตว์เมืองร้อน. ภาควิชาพืชไร่, คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.

ชาญชัย มณีดุลย์. 2528. ถั่วฮามาต้า. กองอาหารสัตว์, กรมปศุสัตว์. (อัดสำเนา)

_____. 2531. พืชอาหารสัตว์และการปรับปรุงทำเลเลี้ยงสัตว์. กรมปศุสัตว์. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

ชวนิศนดากร วรวรรณ มรว., สุภาพร อิสริโยดม, ทองยศ อเนกะเวียง, กษิดิศ เอื้อเชี่ยวชาญกิจ, กัญจนะ มากวิจิตร์ และกระจ่าง วิสุทธารมณ์. 2528. หลักการเลี้ยงสัตว์ทั่วไป. กรุงเทพมหานคร.

บุญฦา วิไลพล. 2528. พืชอาหารสัตว์เขตร้อนและการจัดการ. ภาควิชาสัตวศาสตร์, คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วัชรินทร์ บุญภักดี, พิมพาพร เทวาหุดี และฉายแสง ไผ่แก้ว. 2528. การทดสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ที่ผลิตจากสถานีอาหารสัตว์ต่าง ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. รายงานผลงานวิจัยสาขาผลิตปศุสัตว์ ประจำปี 2529, กรมปศุสัตว์.

ศิริวัทก์ สโรบล. 2532. แนวคิดและโครงการที่เหมาะสมของกรมปศุสัตว์ในการปรับโครงสร้างการผลิตการเกษตรในระดับไร่นา. เอกสารเสนอต่อที่ประชุมหัวหน้าส่วนราชการของกรมปศุสัตว์, กองแผนงาน, กรมปศุสัตว์. (อัดสำเนา)

สมจิตร อินทรมณี. 2530. การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์. กองอาหารสัตว์, กรมปศุสัตว์.

สอน สนทอง. 2530. ประสบการณ์การผลิตถั่วฮามาต้า. กองอาหารสัตว์. กรมปศุสัตว์.

Humphrey, L.R. 1980. A Guide to better pastures for the tropic and subtropic. Australia : Wright Stephenson & co. Pty. Ltd.