



ทบรรับรองปัญหาพิเศษ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะ เทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การศึกษาสภาวะการปลูกว่านหางจระเข้ของเกษตรกร

ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีการเพาะปลูก 2532

A STUDY ON ALOE VERA PLANTING OF FARMER IN
PRHACUAP KHIRI KHAN PROVINCE : IN 1989 CROP YEAR.

ของ

นายปริญญา ทองสุทธิ

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

วท.บ. (บริหารธุรกิจเกษตร)

เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2533

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ


(อาจารย์นิศยา ลิทธิโชค)

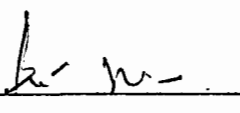
28/5/33

กรรมการปัญหาพิเศษ


(อาจารย์ศิริจรยา เกรื่อวิริยะพันธ์)

28/5/33

กรรมการปัญหาพิเศษ


(อาจารย์วิเชษฐ์ มณีรัตน์)

28/5/33

หัวหน้าภาควิชา

ร.ท.
4587


(อาจารย์อานวยน์ แสงไนร์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น (อาจารย์อานวยน์ แสงไนร์) โยชนด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



13942

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การศึกษาสภาวะการปลูกว่านหางจระเข้ของเกษตรกร
ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีการเพาะปลูก 2532

A STUDY ON ALOE VERA PLANTING OF FARMER IN
PRACHUAP KHIRI KHAN PROVINCE : IN 1989 CROP YEAR.



โดย

นายปริญญา ทองสุทธิ

พ.ศ.
๒๕๓๒
๒๕๓๒



เสนอ

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 98101
วันเดือนปี... 11 ๐ ๒๕๓๒

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

พ.ศ. 2532

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาสภาวะการปลูกว่านหางจระเข้ของ เกษตรกร

ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีการเพาะปลูก 2532

โดย : นายปริญญา ทองสุทธิ

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

สาขาวิชาเอก : บริหารธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ๒๘ / ๕ / ๓๓

(นิตยา สิทธิโชค)

ปัจจุบันการ เกษตรของไทยได้พัฒนาสู่ยุค เกษตรอุตสาหกรรม โดยเกษตรกรได้ปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดต่าง ๆ เช่น สับปะรด ข้าวโพดฝักอ่อน ฯลฯ เพื่อส่งโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปเพิ่มมากขึ้น ว่านหางจระเข้ก็เป็นพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ที่มีความสำคัญ เนื่องจากมีเกษตรกรให้ความสนใจปลูกเพื่อส่งโรงงานอุตสาหกรรมเป็นอาชีพเสริม โดยเกษตรกรปลูกในรูปของสมาชิกกับบริษัทสยามอโร จำกัด ซึ่งมีการรับซื้อในราคาประกัน ทำให้ฐานะความเป็นอยู่ของ เกษตรกรมีเสถียรภาพ แต่เนื่องจากว่านหางจระเข้ พันธุ์บาร์บาเดนซิสเป็นพืชชนิดใหม่ ที่เริ่มนำเข้ามาปลูกใน ประเทศ ไทยเป็นครั้งแรก จึงยังไม่มีหน่วยงานใดทำการศึกษาค้นคว้าเป็นลายลักษณ์อักษร ทำให้เกษตรกรผู้ปลูก และผู้ที่สนใจไม่มีข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจดำเนินการ ดังนั้น ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทาง เศรษฐกิจของ เกษตรกร สภาพการผลิต และ ต้นทุนการผลิตว่านหางจระเข้ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการปลูกว่านหางจระเข้ ในจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ปีการเพาะปลูก 2532

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 32 ปี มีระดับการศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 6 คน เกษตรกรปลูกว่านหางจระเข้เป็นอาชีพรอง และ ไม่มีประสบการณ์ในการปลูกมาก่อน ใช้พื้นที่ในการปลูกว่านหางจระเข้ในที่ดินที่กิน ซึ่งเป็นของตนเอง เฉลี่ยปลูกว่านหางจระเข้ครอบครัพละ 1.28 ไร่ ตัดสินใจปลูกว่านหางจระเข้ด้วยตนเอง โดยมีจุดประสงค์ทดลองปลูก เนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ที่น่าสนใจ ส่วนใหญ่เกษตรกรจะ ใช้เงินทุนของตนเอง ส่วนสภาพการผลิต มีการเตรียมดินก่อนการปลูกโดยการไถยกแปลง พันธุ์ ว่านหางจระเข้ที่ปลูก คือ พันธุ์บาร์บาเดนซิส ปลูกในที่โล่งกลางแจ้ง ใช้ระยะปลูก 70x70 เซนติเมตร และ 70x100 เซนติเมตร เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยเฉลี่ยประมาณปีละ 3-4 ครั้ง การให้น้ำใช้

ไม่มีการฉีดยา ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แรงงานคนฉีดรด ไม่ป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู เนื่องจากมีปรากฏน้อย การกำจัดวัชพืชใช้วิธีตาก ถาง และตาย เฉลี่ยประมาณปีละ 7 ครั้ง ทางด้านต้นทุนการผลิตว่านหางจระเข้ เฉพาะในปีการเพาะปลูก 2532 ที่ผ่านมากเกษตรกรจะใช้ต้นทุนเฉลี่ย 44,143.10 บาทต่อไร่ ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนคงที่ 1,545.10 บาทต่อไร่และต้นทุนผันแปร 42,598.00 บาทต่อไร่ ส่วนปัญหาและอุปสรรคในการปลูกว่านหางจระเข้ของเกษตรกร ได้แก่ ปัญหาการขาดความรู้ทางวิชาการในการปลูกว่านหางจระเข้ ขาดแคลนเงินทุน ขาดแคลนน้ำ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ โรคพืชและวัชพืชรบกวน วัสดุอุปกรณ์มีราคาแพง และขาดแรงงาน ตามลำดับ

ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้ปลูกและผู้ที่สนใจ กล่าวคือ หากเกษตรกรปลูกว่านหางจระเข้โดยเฉลี่ย ไร่ละ 3,000 ต้น เป็นระยะเวลา 18 เดือน เกษตรกรจะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เฉลี่ย ไร่ละ 33,885 กิโลกรัม ได้กำไรสุทธิ ไร่ละ 50,440.45 บาท และปริมาณผลผลิตของว่านหางจระเข้มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เมื่อระยะเวลาในการปลูกเพิ่มขึ้น นอกจากนี้แล้วเกษตรกรจะต้องติดต่อประสานงานกับบริษัทสยามอโร จำกัด เพื่อให้ทราบถึงเทคนิควิธีการดูแลรักษาต้นว่านหางจระเข้ อย่างถูกวิธี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ก็เนื่องจากได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากบุคคลหลายท่าน ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ที่คอยให้กำลังใจและสนับสนุนด้านเงินทุน ในการศึกษา ขอขอบคุณอาจารย์นิตยา ลิทธิโชค ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ อาจารย์ศิริจรรยา เกร์อริยะพันธ์ และอาจารย์วิเชษฐ์ มณีรัตน์ ซึ่งเป็นกรรมการปัญหาพิเศษเป็นอย่างดี ที่ได้ให้คำแนะนำและตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และขอบคุณเพื่อนทุกคน สำหรับความช่วยเหลือต่าง ๆ และกำลังใจที่ให้ตลอดมา ผู้จัดทำรู้สึกประทับใจเป็นอย่างยิ่ง

ท้ายที่สุดนี้ ผู้จัดทำขอขอบพระคุณ ท่านนายกเทศมนตรีเมืองประจวบคีรีขันธ์ สราวุธ ประดิษฐ์ และ คุณสุปรียา ประดิษฐ์ ผู้จัดการบริษัทสยามออล จำกัด ที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ทั้งในด้านเอกสารข้อมูลต่าง ๆ และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้ผู้จัดทำสามารถทำการศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงด้วยดี และยังมีอีกหลายท่านที่ได้กล่าวถึงในที่นี้ ซึ่งขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ปริญา ทองสุทธิ
พฤษภาคม 2533

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง (3)

สารบัญภาพ (4)

บทที่ 1 บทนำ 1

 ความสำคัญของปัญหา 1

 วัตถุประสงค์ของการศึกษา 3

 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 3

 ขอบเขตของการศึกษา 3

 นิยามศัพท์ 3

 ตรวจเอกสาร 4

 วิธีการศึกษา 6

บทที่ 2 สภาพทั่วไปของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และว่านหางจระเข้ 8

 สภาพทั่วไปของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 8

 สภาพทั่วไปของว่านหางจระเข้ 10

 สภาพทั่วไปของการปลูกว่านหางจระเข้ 10

 พันธุ์ว่านหางจระเข้ 12

 ลักษณะของต้นว่านหางจระเข้พันธุ์บาร์บาเดนซิส 12

 การดูแลรักษา 15

 ลักษณะอาการต้นว่านหางจระเข้ที่ไม่สมบูรณ์ 15

บทที่ 3 ผลการศึกษา 17

 ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกว่านหางจระเข้ 17

 ตอนที่ 2 สภาพการปลูกว่านหางจระเข้ของเกษตรกร 26

 สภาพการปลูกว่านหางจระเข้ของเกษตรกร 26

 ต้นทุนการปลูกว่านหางจระเข้ 30

 ปัญหาการปลูกว่านหางจระเข้ 32

บทที่ 4 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษานี้ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า 34

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
สรุปผล	34
ข้อเสนอแนะ	35
เอกสารอ้างอิง	40
ภาคผนวก	41



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. เพศ	17
2. อายุ	18
3. ระดับการศึกษา	18
4. สถานภาพสมรส	19
5. จำนวนสมาชิกในครอบครัว	19
6. จำนวนสมาชิกที่เข้าในการปลูกว่านทางจระเข้	20
7. อาชีพหลัก	21
8. อาชีพรอง	21
9. จำนวนพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร	22
10. ลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกร	23
11. จำนวนพื้นที่ในการปลูกว่านทางจระเข้	24
12. ประเภทของเงินทุนที่ใช้ในการปลูกว่านทางจระเข้	24
13. แหล่งเงินทุนที่เกษตรกรกู้ยืม	25
14. จุดประสงค์ในการปลูกว่านทางจระเข้	25
15. การตัดสินใจในการปลูกว่านทางจระเข้	26
16. สภาพการปลูกว่านทางจระเข้ของเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีการเพาะปลูก 2532	27
17. ต้นทุนการปลูกว่านทางจระเข้ของเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีการเพาะปลูก 2532	31
18. ปัญหาการปลูกว่านทางจระเข้ของเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีการเพาะปลูก 2532	32
19. แสดงปริมาณน้ำหนักของใบว่านทางจระเข้ อายุ 18 เดือน	36
20. แสดงปริมาณน้ำหนักใบว่านทางจระเข้แต่ละช่วงอายุ	37
21. ตารางวิเคราะห์ความแปรปรวนของน้ำหนักที่ได้จากใบว่านทางจระเข้ อายุต่างกัน	38

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. แผนภาพแสดง เขตอำเภอและอาณาเขตติดต่อของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์	9
2. สภาพแปลงปลูกว่านหางจระเข้ในพื้นที่ส่งกลางแจ้ง	11
3. สภาพแปลงปลูกว่านหางจระเข้ในพื้นที่ร่ม	11
4. ลักษณะต้นว่านหางจระเข้พันธุ์บาร์บาเดนซิส	13
5. ขนาดของใบว่านหางจระเข้ที่มีอายุ 18 เดือน	14



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

จากลักษณะการประกอบอาชีพทางการเกษตรที่ยั่งยืนของเกษตรกรชาวไทยในอดีต โดยอาศัยธรรมชาติเป็นหลัก ผลผลิตทางการเกษตรที่ได้รับจึงมีปริมาณที่ไม่แน่นอน ทำให้ฐานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรที่เป็นประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศขาดเสถียรภาพ ในปัจจุบันประเทศไทยได้พัฒนาอาชีพทางการเกษตรให้เจริญรุดหน้า เป็นผลให้อาชีพทางการเกษตรได้รับความนิยมนจากนักธุรกิจเช่นเดียวกับการลงทุนในด้านอื่น ๆ จนทำให้การเกษตรของไทยพัฒนาขึ้นมาอีกขั้นหนึ่ง หรือที่เรียกว่า "เกษตรอุตสาหกรรม" โดยที่เกษตรอุตสาหกรรมบางอย่างได้กระทำในลักษณะครบวงจร คือ ทำการผลิต แปรรูป และจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้ผู้บริโภค โดยได้มีการจ้างงานประชาชนในพื้นที่ทำให้สามารถลดปัญหาการว่างงานในช่วงหลังฤดูการเก็บเกี่ยว เป็นการสร้างงานและรายได้ให้กับประชาชนในชนบท ซึ่งมีส่วนช่วยในการพัฒนาการเกษตรของประเทศไทยทัดเทียมกับประเทศคู่แข่งในด้านกาเกษตรนี้อีกด้วย ลักษณะของการดำเนินงานในระบบเกษตรอุตสาหกรรม จะเริ่มตั้งแต่การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ โดยที่บริษัทจะเป็นผู้ดำเนินการผลิตเองบ้าง หรือส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ดำเนินการบ้าง จากนั้นจึงรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร เพื่อนำเข้าสู่โรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปเป็นอาหารสำเร็จรูปและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ต่อไป การดำเนินการเกษตรอุตสาหกรรมดังกล่าวจึงเป็นการประกันรายได้แก่เกษตรกรที่มีความมั่นคงมากขึ้น (เกรียงไกร, 2533: 9)

จากการประกอบการแบบเกษตรอุตสาหกรรม ที่ยังประโยชน์ให้กับเกษตรกรและประชาชนตนเอง ทำให้เอกชนและหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐบาลเริ่มให้ความสำคัญ และสนับสนุนให้มีการนำระบบเกษตรอุตสาหกรรมมาใช้กับผลผลิตเกษตรที่มีปัญหา ไม่ว่าจะเป็นปัญหาทางด้านราคาตกต่ำหรือปริมาณการผลิตที่ไม่แน่นอน เป็นต้น

ในกรณีของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งเป็นแหล่งที่มีการปลูกสับปะรดมากที่สุดในประเทศไทย เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นดินปนทรายติดชายทะเล จึงเหมาะสมกับการปลูกสับปะรดได้ตลอดทั้งปี เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำไร่สับปะรด เป็นอาชีพหลักมาช้านาน มีรายได้หลักของเกษตรกรจากการค้าไม่วากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จึงขึ้นอยู่กับผลตอบแทนจากการปลูกสับปะรดเพียงอย่างเดียว เมื่อเกิดภาวะของราคาสับปะรดตกต่ำ เนื่องจากต้นทุนการผลิตสูงขึ้น หรือเกิดจากปริมาณผลผลิตที่มีปริมาณมากเกินความต้องการของตลาด จะทำให้เกษตรกรถูกกดราคารับซื้อจากพ่อค้าคนกลาง รายได้ที่เกษตรกรได้รับจึงขาดเสถียรภาพเป็นเหตุให้เกษตรกรจำเป็นต้องปลูกพืชอื่นทดแทน โดยการนำระบบเกษตรอุตสาหกรรมมาใช้

การปลูกว่านหางจระเข้พันธุ์บาร์บาเดนซิส เพื่อส่งโรงงานอุตสาหกรรมทดแทนการปลูกสับปะรด จึงเป็นที่สนใจจากนักลงทุนและเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์อย่างมาก เนื่องจากว่านหางจระเข้มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนไปเป็นพืชเศรษฐกิจตัวใหม่ สามารถนำมาปลูกเพื่อลดความเสี่ยงจากราคาที่ไม่แน่นอนของสับปะรด เกษตรกรบางส่วนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จึงได้หันมาปลูกว่านหางจระเข้ เนื่องจากปลูกได้ง่าย ทนต่อสภาพแห้งแล้ง โรค และแมลงศัตรูพืช สามารถปลูกเป็นพืชแซมในสวนผลไม้ได้ และประการที่สำคัญว่านหางจระเข้ยังมีอนาคตต่อการแปรรูปเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรม โดยที่ผลผลิตจากว่านหางจระเข้สามารถนำไปเป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ยารักษาโรค เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องสำอาง ได้แก่ โลชั่นบำรุงผิว แชมพู สบู่ ครีมนวดนม ครีมกันแดด เป็นต้น และยังใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหารสำเร็จรูป ได้แก่ น้ำว่านหางจระเข้พร้อมดื่ม ว่านหางจระเข้ลอยแก้วบรรจุกระป๋อง เป็นต้น นอกจากนี้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ยังมีสภาพภูมิอากาศและสภาพพื้นที่ ที่เหมาะสมต่อการปลูกว่านหางจระเข้อีกด้วย ทั้งยังมีโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปว่านหางจระเข้เป็นผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปของ บริษัทสยามอโร จำกัด ที่ตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2532 ดำเนินการในลักษณะของเกษตรอุตสาหกรรมคือ ท้าการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกว่านหางจระเข้ ในรูปของสมาชิกผู้ปลูก โดยทางบริษัทได้กำหนดพันธุ์บาร์บาเดนซิส และรับซื้อผลผลิต ในราคาประกันแก่เกษตรกรภายในกำหนดระยะเวลา 5 ปี เพื่อนำไปแปรรูปเป็นน้ำว่านหางจระเข้พร้อมดื่ม และว่านหางจระเข้ลอยแก้วบรรจุกระป๋อง จำหน่ายทั้งปลีกและส่งภายในประเทศ ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจใคร่ศึกษาถึงสภาพการผลิต และต้นทุนเริ่มแรกของการปลูกว่านหางจระเข้จากเกษตรกรผู้ปลูก ตลอดจนผลตอบแทนที่คาดว่าเกษตรกรจะได้รับซึ่งเป็นตัวเลขจากการประมาณค่าเนื่องจากเกษตรกรยังไม่ได้ทำการเก็บเกี่ยวผลผลิต ผู้ศึกษาจึงทำการศึกษาจากกรณีตัวอย่างในไร่ของบริษัทสยามอโร จำกัด เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการส่งเสริมให้มีการปลูกว่านหางจระเข้ และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจสำหรับเกษตรกร และผู้ที่ตัดสินใจจะเริ่มเข้ามาลงทุนในด้านนี้ต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทาง เศรษฐกิจของ เกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. เพื่อศึกษาสภาพการผลิต และต้นทุนการผลิตว่านหางจระเข้ จากเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการปลูกว่านหางจระเข้ของ เกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบสภาพทั่วไปทาง เศรษฐกิจของ เกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. ทำให้ทราบสภาพการผลิตและต้นทุนของว่านหางจระเข้ในการนำมาใช้พิจารณาความเหมาะสม เพื่อใช้ในการตัดสินใจลงทุนของ เกษตรกร
3. เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและอุปสรรคในการผลิต ตลอดจนการส่งเสริมการปลูกว่านหางจระเข้ของ เกษตรกรในท้องที่อื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้ได้เลือกจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นพื้นที่ในการศึกษา โดยเลือกเฉพาะเกษตรกรที่ปลูกว่านหางจระเข้ที่เป็นสมาชิกของบริษัทสยามอโกล จำกัด โดยขอความร่วมมือจากท่านนายกเทศมนตรีเมืองประจวบคีรีขันธ์ ในเรื่องข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตว่านหางจระเข้ ส่วนเกษตรกรที่คัดเลือกมาเป็นตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกของบริษัทสยามอโกล จำกัด ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีผู้ปลูกว่านหางจระเข้มากที่สุด ทำการศึกษาตั้งแต่เริ่มเพาะปลูก ในปี พ.ศ. 2532

นิยามศัพท์

เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกว่านหางจระเข้ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เฉพาะรายที่เป็นสมาชิกของบริษัทสยามอโกล จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลผลิต หมายถึง ภาว๋านทางจระเข้ที่มีขนาดตั้งแต่ 1 กิโลกรัมต่อบั้้นไปซึ่งสามารถ
นำไปจำหน่ายให้กับโรงงานแปรรูปของบริษัทสยามอโรล จำกัด ในราคาประกันกิโลกรัมละ 3 บาท

ต้นทุนทั้งหมด หมายถึง ต้นทุนผันแปร + ต้นทุนคงที่

ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิต านที่นี้
ได้แก่ ค่าหน่อพันธุ์ + ค่าวัสดุ + ค่าจ้างแรงงาน

ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิต านที่นี้
ได้แก่ ค่าภาษีที่ดิน + ค่าเสื่อมของเครื่องมืออุปกรณ์

ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต (ราคาต้นทุน) หมายถึง ต้นทุนทั้งหมด
ผลผลิต

รายได้ หมายถึง จำนวนผลผลิตที่ได้จากการคิดประมาณค่า x ราคาที่ขายได้

รายได้สุทธิ หมายถึง รายได้ - ต้นทุนผันแปร

กำไรสุทธิ หมายถึง รายได้ - ต้นทุนทั้งหมด

ตรวจเอกสาร

จากการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปลูกภาว๋านทางจระเข้ ยังไม่มีผู้ที่ทำการศึกษา
เกี่ยวกับต้นทุน และผลตอบแทนโดยเฉพาะ มีเพียงการศึกษานเรื่องทั่ว ๆ ไปของภาว๋านทางจระเข้
ดังต่อไปนี้

สุนันท์ สิริกาญจน์ (2526) กล่าวว่า น้ำ(Juice)โดยตรงจากภาว๋านทางจระเข้ปกติ
แล้วจะมีสรรพคุณดีกว่าที่ได้จากกรรมวิธีการผลิต หรือเนื้อวุ้น(Gel) ที่บรรจุขวด แต่ผลิตภัณฑ์บรรจุขวด
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมาะสำหรับทำเป็นธุรกิจ และสะดวกในการใช้มากกว่า ว่านหางจระเข้เมื่อใช้โคดเดี่ยวจะมีคุณประโยชน์อยู่มากกว่า เพราะว่าในตัวของมันสามารถผสมสารเคมีที่ผิวหนังแห้ง บรรดานักเคมีได้ค้นพบว่าจะเป็นประโยชน์ดีถ้านำไปผสมกับส่วนประกอบอื่น ๆ วิตามินเอ วิตามินบี ลาโนลิน และแร่ธาตุต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการบำรุงรักษาผิวเพื่อที่จะทำให้มีประสิทธิภาพกว้างขวาง และได้ผลดียิ่งขึ้น

เขาวเรศ นาคแจ้ง (2531) กล่าวถึงประโยชน์ทางการแพทย์ของว่านหางจระเข้ว่า ว่านหางจระเข้ทั่วโลกมีมากกว่า 300 พันธุ์ ใช้เป็นยารักษาโรค และเป็นส่วนผสมในเครื่องสำอางมานานนับปี พันธุ์ที่นิยมแพร่หลาย ได้แก่ Aloe vera , Aloe ferrox และ Aloe perryi ถ้าตัดใบว่านออกมาจะได้น้ำสีเหลือง ซึ่งนำมาใช้ในอุตสาหกรรมยาและเครื่องสำอาง ส่วนนี้ประกอบด้วยสารอีโมคิน ซึ่งเป็นแอนทราควิโนน มีฤทธิ์เป็นยาระบายเคื่องต่อระบบลำไส้ คือทำให้เกิดอาการถ่ายอุจจาระ ซึ่งใช้เป็นยาระบาย ส่วน Aloe gel ซึ่งได้จากส่วนอื่นของใบว่านนั้นมีผลทำให้ผิวหนังมีความชุ่มชื้น เคลือบเงา และแผลหายเร็วขึ้น ส่วนประกอบทางเคมีของว่านหางจระเข้จะมีอะไรบ้าง และมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับพันธุ์ สภาพภูมิอากาศ ลักษณะดินที่ปลูกและความสมบูรณ์ของต้นว่านหางจระเข้

นิกร เผือกแก้ว (2532) กล่าวถึงว่านหางจระเข้ว่าปลูกได้ง่าย ปลูกในที่ดินไม่เค็ม น้ำไม่ท่วมถึงก็ปลูกได้ แต่การซื้อขายมีเฉพาะที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นกิจการทระหว่งบริษัทกับเกษตรกรลูกไร่ คือ เกษตรกรผู้ปลูกต้องไปสมัครเป็นสมาชิก เมื่อได้เป็นสมาชิกแล้วก็ซื้อหน่อพันธุ์ของว่านหางจระเข้ตามสายพันธุ์ที่โรงงานกำหนด จะใช้จากที่อื่นไม่ได้ หน่อไปปลูก และขายใบว่านหางจระเข้ให้กับโรงงาน ได้เฉพาะสมาชิกเท่านั้น

นิรนาม (2532) กล่าวว่า ว่านหางจระเข้เป็นพืชเศรษฐกิจตัวใหม่ที่ทนแล้งทนแมลงศัตรูพืช และประการที่สำคัญยังมีอนาคตต่อการแปรรูปเข้าระบบอุตสาหกรรม ว่านหางจระเข้ที่ดีที่สุดในการแปรรูปเป็นยา และอาหาร คือ พันธุ์บาร์บาเดนซิส (Aloe barbadensis Miller) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ลักษณะใบใหญ่อวบ มีแร่ธาตุสูงครบถ้วนตามคุณสมบัติของว่านหางจระเข้ทั่วไป ซึ่งทางโรงงานแปรรูปได้ส่งเสริมให้เกษตรกร ที่เป็นสมาชิกทำการผลิตว่านหางจระเข้ เพื่อป้อนโรงงานแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ของว่านหางจระเข้ โดยตั้งเป้าหมายเปิดตลาดต่างประเทศ ได้แก่ มาเลเซีย สิงคโปร์ ฮองกง และได้หวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระพีพันธุ์ ผุดม่อง และอรดี สหวัชรินทร์ (2532) ได้กล่าวถึงว่านางจระเข้สำหรับการปลูกเป็นอุตสาหกรรมนั้นชาวสวนนิยมปลูกกลางแจ้งในพื้นที่จำนวนมาก ขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อใหม่ไปปลูก ซึ่งหากที่หน่อใหม่มีการเจริญเติบโตช้ากว่าหน่อที่ติดอยู่กับต้นแม่ แต่หน่อที่ติดอยู่กับต้นแม่จะทำให้ต้นแม่ผลิตหน่อใหม่ได้น้อย และยังแย่งอาหารจากต้นแม่อีกด้วย จึงควรวางวิธีขยายพันธุ์ว่านางจระเข้ ให้ได้ปริมาณมากในระยะ เวลาอันสั้น ได้พบว่าวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถขยายพันธุ์ว่านางจระเข้ นอกจากจะได้ต้นพันธุ์จำนวนมากแล้วยังแข็งแรงปลอดโรค มีขนาดสม่ำเสมอ ช่วยให้เห็นสภาพในการปฏิบัติดูแลรักษาได้เหมือน ๆ กัน ไม่ต้องแยกต้นแก่หรือต้นอ่อน เมื่อถึงช่วงเก็บเกี่ยวก็สามารถทำในคราวเดียวกันได้จำนวนมาก เหมาะสำหรับการปลูกเป็นอุตสาหกรรม

วิธีการศึกษา

1. การรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งทางด้านข้อมูลปฐมภูมิและทางด้านข้อมูลทุติยภูมิ ดังนี้

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้ทำการศึกษาจากประชากรตัวอย่าง 100 ราย ซึ่งเป็นเกษตรกรทั้งหมดที่เป็นสมาชิกของบริษัทสยามอโรล จำกัด ในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยการออกแบบสอบถาม ซึ่งได้รับความร่วมมือจากทางบริษัทสยามอโรล จำกัด ประสานงานติดต่อกับเกษตรกรที่เป็นสมาชิกลูกไร่ และผู้ศึกษาได้ทำการเก็บตัวอย่างผลผลิตจากไร่ของบริษัท เพื่อนำมาเป็นหลักในการประเมินผล

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารตำรา และบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ประชากรทั้งหมด คือ เกษตรกรผู้ปลูกว่านางจระเข้ ในเขตจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีประมาณ 100 ราย แต่เนื่องจากผู้ศึกษาได้ส่งแบบสอบถามไปยังเกษตรกรทางไปรษณีย์ และได้รับแบบสอบถามคืน โดยที่สามารถนำมาวิเคราะห์ผลได้ จำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 ของประชากรทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 เพื่อให้ทราบถึงสภาพทั่วไปของ เกษตรกรผู้ปลูกว่านหางจระเข้ ในพื้นที่จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ จะใช้วิเคราะห์ในเชิงพรรณาประกอบตาราง เป็นส่วนใหญ่

2.2 เพื่อให้ทราบถึงสภาพการผลิต ต้นทุนและปริมาณผลผลิตต่อไร่ของว่านหางจระเข้ จะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตาราง (Tabular method) โดยการทำค่าเป็นร้อยละ หรือเปอร์เซ็นต์ (Percentage) และส่วนเฉลี่ย (Mean) ซึ่งมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{X}{N} \times 100$$

X = จำนวนตัวอย่างของ เกษตรกรที่ทำการศึกษา

N = จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

$$\text{ค่าเฉลี่ย} (\bar{X}) = \frac{\sum X_i}{N}$$

\bar{X} = ค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ทำการศึกษา

X_i = ค่าสังเกตของตัวแปรที่ทำการวิเคราะห์

สภาพทั่วไปของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และว่านทางจระเข็

สภาพทั่วไปของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

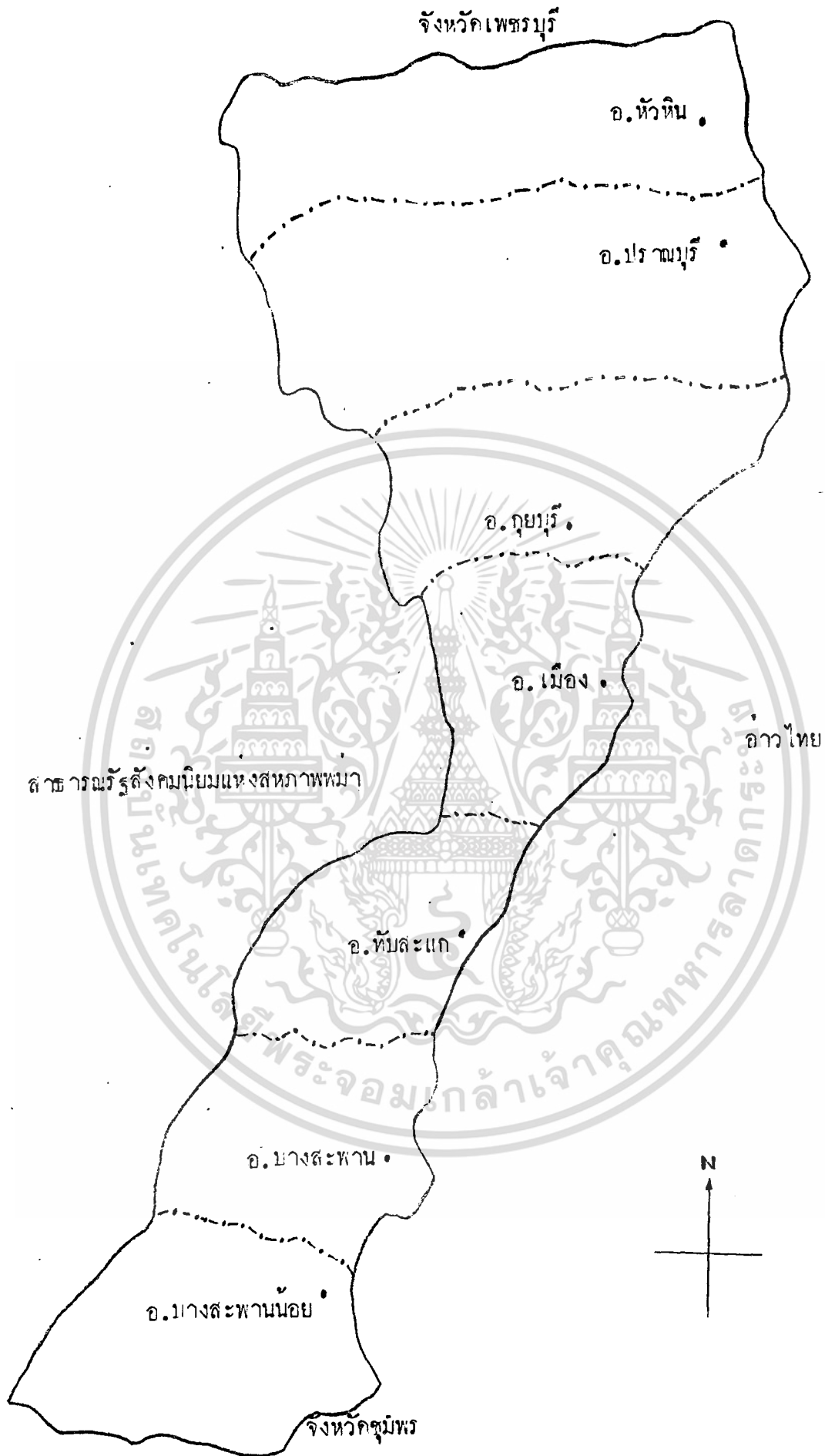
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์เป็นจังหวัดชายทะเล ตั้งอยู่ทางภาคใต้ของประเทศไทย ห่างจากกรุงเทพมหานคร 284 กิโลเมตร มีประวัติความเป็นมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี เดิมในสมัยอยุธยาจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีชื่อว่าเมืองบางนางรมหรือเมืองนารัง ตั้งอยู่ริมน้ำนางรม (ชาวบ้านเรียกว่า คลองอีรม) และได้ร้างไปเมื่อครั้งกรุงแตก ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 2 ได้ตั้งหัวเมืองขึ้นใหม่ที่ปากคลองอีรม และในสมัยรัชกาลที่ 4 ได้เปลี่ยนชื่อเมืองบางนางรมเป็นประจวบคีรีขันธ์ เมื่อวันที่อังคาร ขึ้น 13 ค่ำ เดือน 8 พ.ศ. 2388 แปลได้ว่า เมืองที่จะได้เห็นภูเขาเป็นหมู่ ๆ ครั้นในสมัยรัชกาลที่ 5 ได้ถูกยุบเป็นอำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ขึ้นกับจังหวัดเพชรบุรี และ ในพ.ศ. 2441 ได้รวมเมืองปราณบุรี เมืองประจวบคีรีขันธ์ และเมืองกำเนิดนพคุณเข้าเป็นเมืองเดียวกัน โดยใช้ชื่อเมืองประจวบคีรีขันธ์ จนในสมัยรัชกาลที่ 6 จึงได้เปลี่ยนชื่อเป็นจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ตามเดิม

ปัจจุบันจังหวัดประจวบคีรีขันธ์แบ่งการปกครองออกเป็น 7 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอปราณบุรี อำเภอกุยบุรี อำเภอบางสะพาน อำเภอทับสะแก อำเภอบางสะพานน้อย และอำเภอหัวหิน โดยมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 6,373 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อ (ภาพที่ 1) ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ จังหวัดเพชรบุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับ จังหวัดชุมพร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ อ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ สาธารณรัฐสังคมนิยมแห่งประเทศไทย

ประชาชนในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รับจ้าง และค้าขาย ตามลำดับ ผลผลิตหลักของสาขาเกษตรกรรม ได้แก่ สับปะรด อ้อย มะพร้าว ข้าว และมันสำปะหลัง แต่เมื่อพิจารณาโดยรวม สามารถกล่าวได้ว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพหลัก 2 อาชีพควบคู่กันไป ทั้งนี้อาชีพเกษตรกรรมนั้นไม่สามารถทำได้ตลอดปี ประกอบกับราคาผลผลิตเกษตรที่ไม่แน่นอน ตลอดจนการมีที่ดินทำกินเล็กเกินไป จึงทำให้ต้องประกอบอาชีพเกษตรกรรม

ไม่เว้นกรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1 แผนภาพแสดงเขตอำเภอและอาณาเขตติดต่อของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ที่มา : (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์) ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทาสวน ทาไร่ ควบคู่ไปกับอาชีพรับจ้าง ส่วนสภาพภูมิอากาศของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ไม่สามารถแยกเป็นฤดูกาลได้ชัดเจน เนื่องจากอยู่ในเขตชายทะเลที่มีฝนตกเกือบตลอดปี สำหรับระยะเวลาที่เป็นฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน โดยช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่นำความชื้นมาจากมหาสมุทรอินเดีย ส่วนในเดือนพฤศจิกายนพื้นที่จะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และยังมีฝนตกชุก เนื่องจากอิทธิพลของพายุดีเปรสชันจากอ่าวไทยอีกด้วย ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือส่งผลอิทธิพลไปถึงเดือนกุมภาพันธ์ ส่วนในเดือนมีนาคมและเดือนเมษายนจะเป็นช่วงที่มีอากาศร้อน และแห้งแล้งที่สุดในรอบปี เนื่องจากอิทธิพลลมตะวันออกเฉียงใต้ และลมทิศใต้ นอกจากนี้อุณหภูมิของจังหวัดมีค่าเฉลี่ยค่อนข้างสม่ำเสมอตลอดปี อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 27.4 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดประมาณ 31.5 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดประมาณ 22.6 องศาเซลเซียส (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์)

สภาพทั่วไปของว่านหางจระเข้

สภาพทั่วไปของการปลูกว่านหางจระเข้

ว่านหางจระเข้เป็นพืชที่สามารถปลูกได้กับดินทุกชนิดโดยจะเจริญงอกงามได้ดีกับดินตามชายทะเล ซึ่งมีลักษณะเป็นดินปนทรายที่สามารถระบายน้ำได้ดี การปลูกว่านหางจระเข้ให้เตรียมดินก่อนการปลูกด้วยวิธีการยกแปลงคือขุดดินแล้วนำดินมาพูนยกให้เป็นแปลงสูงจากพื้นดินประมาณ 20-30 เซนติเมตร กว้างประมาณ 1.0-1.5 เมตร ส่วนความยาวของแปลงนั้นสุดแต่เนื้อที่ที่จะใช้ปลูกว่านหางจระเข้ว่าจะยาวเท่าไร ควรเว้นช่องว่างเป็นทางเดินระหว่างแปลงกว้างประมาณ 0.5-1.0 เมตร เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน

สำหรับระยะปลูกว่านหางจระเข้ที่เหมาะสม คือ 70x70 เซนติเมตร เพราะจะสะดวกแก่การดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยว วิธีการปลูกนั้นเกษตรกรจะขุดหลุมปลูกเอียงไปทางด้านข้างของแปลง โดยแปลงหนึ่งจะปลูกเป็นแถวคู่แบบสลับฟันปลา เพื่อไม่ให้ว่านหางจระเข้ชนกันและสะดวกในการปฏิบัติงาน ดินที่ขุดขึ้นมาจากหลุมปลูกนั้นให้ปล่อยทิ้งตากแดดไว้จนแห้งสนิท เป็นการทำลายเชื้อโรคที่ตกค้างอยู่ในดิน แล้วทุบย่อยให้ละเอียดผสมกับปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกมูลสัตว์ คลุกเคล้าให้ทั่ว จากนั้นจึงกลบดินที่คลุกเคล้าแล้วนั้นลงไปในหลุม รดน้ำหรือปล่อยทิ้งไว้จนดินยุบตัวดีแล้วก็ลงมือปลูกได้อีก(ภาพที่ 2,3) สารที่ส่งวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 สภาพแปลงปลูกว่านทางจระ เขื่อนท่าโล่งกลางแจ้ง



ภาพที่ 3 สภาพแปลงปลูกว่านทางจระ เขื่อนที่ร่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับหน่อว่านหางจระเข้ที่นำมาปลูกใหม่นั้น เมื่อปลูกเสร็จแล้วถ้าเป็นที่โล่งแจ้งให้ใช้วัสดุคลุมเพื่อพรางแสงแดด เช่น ทางมะพร้าว เพราะหน่อที่เริ่มปลูกใหม่นั้นต้องใช้เวลาประมาณ 2-3 สัปดาห์ในการตั้งตัวหากถูกแสงแดดจัด จะทำให้ชะงักการเจริญเติบโตและแกรนและอาจเฉาตายได้ การให้น้ำจะต้องรดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น แต่อย่าให้แฉะจนเกินไปจนกว่าต้นว่านหางจระเข้จะแข็งแรงดีแล้วจึงสามารถให้น้ำเพียงวันละครั้ง ถ้าหากช่วงไหนดินและหรือฝนตกก็ให้เว้นระยะเวลากการให้น้ำออกไปอีก เพื่อป้องกันการเกิดโรคโคนเน่า

พันธุ์ว่านหางจระเข้

ว่านหางจระเข้เป็นพืชในสกุล Aloe วงศ์หับขี้ (Liliaceae) ทั่วโลกมีประมาณ 300 กว่าพันธุ์ มีอายุอยู่ได้นานนับสิบล้านปีว่านหางจระเข้เดิมเป็นพืชพื้นเมืองของทวีปอเมริกา แต่ได้นำมาปลูกทั่วไปในภูมิภาคที่มีอากาศร้อน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการใช้เป็นยาและเป็นไม้ประดับ พันธุ์ว่านหางจระเข้ที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจในด้านอุตสาหกรรมอาหาร ยา และเครื่องสำอางที่สำคัญ ได้แก่ พันธุ์บาร์บาเดนิส (Aloe Barbadensis) โดยได้มีการปรับปรุงพันธุ์นี้ครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกา ว่านหางจระเข้พันธุ์บาร์บาเดนิสมีลักษณะลำต้น และใบอวบใหญ่ โดยมีจุดประสงค์ให้มีปริมาณเนื้อสูง

ลักษณะของต้นว่านหางจระเข้พันธุ์บาร์บาเดนิส (ภาพที่ 4, 5)

ลำต้น มีลักษณะอวบและแน่น มีหน่อเกิดขึ้นรอบ ๆ โคนต้น ใช้ในการขยายพันธุ์

ใบ ฐานใบมีสีเขียวและโอบรอบลำต้น แม้ขึ้นมาจากดิน มีลักษณะอวบหนา ภายในมีสารเมือกที่มีลักษณะคล้ายวุ้น ใบคล้ายหางจระเข้หงายขึ้น ขอบใบมีหนาม และมีกระสีขาวที่แผ่นใบ เมื่อว่านหางจระเข้มีอายุมากขึ้นกระสีขาวจะหมดไป ใบจะมีสีเขียวปนเทา และมีไขปกคลุมอยู่ที่ใบ ใบมีความยาวประมาณ 50-70 เซนติเมตร ด้านบนใบมีลักษณะแบน ส่วนด้านล่างจะมีลักษณะโค้ง โคนใบมีความกว้างประมาณ 10-15 เซนติเมตร ปลายใบแหลม

ดอก ก้านดอกแทงขึ้นจากกลางต้นระหว่างโคนใบเป็นก้านแข็งชูตั้งตรง ยาวประมาณ 0.6-1.5 เมตร ก้านช่อดอกยาวและตั้งตรง ประกอบด้วยดอกที่มีกลีบดอกเป็นหลอดสีแดงอมเหลือง

คืออยู่ที่ปลายก้านดอก ดอกมีลักษณะคล้ายระฆังคว่ำ เป็นปุ่มคล้ายดอกช่อนกลิ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 ลักษณะต้นว่านหางจระเข้พันธุ์บาร์บาเดนซิส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 ขนาดของใบว่านหางจระเข้ที่มีอายุ 18 เดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดูแลรักษา

การให้น้ำ หลังจากการปลูกว่านทางจระเข้ลงบนแปลงปลูกเสร็จเรียบร้อยแล้ว การดูแลทั่วไปที่สำคัญเป็นอันดับแรก ได้แก่ การให้น้ำแก่ต้นว่านทางจระเข้อย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญ ในการที่จะช่วยให้ต้นว่านทางจระเข้ที่ปลูกใหม่ สามารถตั้งตัวได้รวดเร็ว และเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ หากว่านทางจระเข้ขาดน้ำจะชะงักการเจริญเติบโต แคระแกรน ตามปกติการให้น้ำจะนำทุกวันหรือวันเว้นวัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นดินที่ปลูก ที่สำคัญอย่าให้น้ำมากจนแฉะเกินไปหรือมีน้ำขัง เพราะจะทำให้ว่านทางจระเข้เน่าได้

การกำจัดวัชพืช วัชพืชเป็นอุปสรรคในการเจริญเติบโตของว่านทางจระเข้ เนื่องจากวัชพืชจะคอยแย่งอาหารจากต้นว่านทางจระเข้ จึงควรหมั่นดูแลและกำจัดวัชพืช เพื่อไม่ให้วัชพืชมารบกวนต้นว่านทางจระเข้ วิธีที่ดีที่สุดได้แก่ การถอน ถาง และตาย ซึ่งทำได้ง่าย ประหยัด หรือจะใช้วิธีกำจัดวัชพืชโดยใช้เครื่องตัดหญ้าเป็นวิธีที่สะดวก รวดเร็ว แต่ต้องใช้ความชำนาญ และเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม แต่ไม่ควรใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช เนื่องจากจะทำให้เกิดสารพิษตกค้างในว่านทางจระเข้ และในดิน ส่วนระยะเวลาในการกำจัดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมแต่ละสถานที่

การใส่ปุ๋ย การเจริญเติบโตของว่านทางจระเข้ ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดินเป็นสิ่งสำคัญ หากดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ก็จำเป็นต้องมีการใส่ปุ๋ยเพิ่มลงไปซึ่งปุ๋ยที่เกษตรกรส่วนใหญ่ นิยมมาใช้ ได้แก่ ปุ๋ยคอกที่ได้จากมูลสัตว์ต่าง ๆ หรือปุ๋ยหมักที่สามารถหาได้จากในพื้นที่ และมีราคาถูก ส่วนปุ๋ยเคมีที่นิยมใช้นั้น ได้แก่ ปุ๋ยเคมีสูตรเสมอ สูตร 15-15-15 และ ปุ๋ยยูเรียสูตร 46-0-0 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวกในการจัดหาปุ๋ยให้แก่ต้นว่านทางจระเข้ ระยะเวลาในการใส่ประมาณ 2-3 เดือนต่อครั้ง วิธีการใส่ปุ๋ยขั้นแรกควรนำต้นว่านทางจระเข้ก่อนแล้วพรวนดินรอบ ๆ โคนต้น จากนั้นจึงโรยปุ๋ยตามลงไปให้รอบโคนต้น กระจายปริมาณปุ๋ยให้พอดีกับขนาดของต้นว่านทางจระเข้ การรดน้ำก่อนช่วยให้ประหยัดปุ๋ยที่ใส่ได้ เพราะการรดน้ำหลังใส่ปุ๋ย หากน้ำที่รดแรงเกินไปนั้นอาจจะบะชะล้างปุ๋ย หากให้น้ำได้รับประโยชน์จากปุ๋ยได้อย่างเต็มที่ เป็นการสิ้นเปลืองเวลา และค่าใช้จ่าย

ลักษณะอาการต้นว่านทางจระเข้ที่ไม่สมบูรณ์ และวิธีการป้องกัน

1. ลักษณะอาการใบนอนราบแทนที่จะตั้งขึ้นปกติจะมีสาเหตุมาจากการที่ได้รับแสงแดดไม่เพียงพอ ถึงแม้ว่าต้นว่านทางจระเข้ถูกแดดจัดแล้วใบจะเหลืองก็ตาม แต่ต้นว่านทางจระเข้ก็ต้องการแสงแดดอย่างเพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. อาการบวมและมึน เป็นเพราะรสน้ำน้อยเกินไปไม่เพียงพอ หรือพื้นดินไม่อุ้มน้ำ
จำเป็นที่จะต้องรดน้ำให้มากขึ้นกว่าเดิม
3. ใบเป็นสีน้ำตาล เป็นเพราะถูกแสงแดดจัดโดยตรงควรรใช้วัสดุพรางแสงแดด หรือ
ปลูกพืชยืนต้น เช่น มะละกอ เพื่อพรางแสง
4. ต้นว่านทางจระเข้เจริญเติบโตช้ามาก อาจเป็นเพราะน้ำที่ใส่รด หรือดินที่ใช้ปลูก
มีสภาพเป็นด่างมากเกินไป ชื้นแฉะ หรือมีปริมาณน้อยเกินไป มีวัชพืชรบกวน หรือมีหน่อเกิดขึ้นขึ้น
มากแต่ไม่ได้แยก
5. โรคพืช พบน้อยมากแต่พบในปัจจุบัน ได้แก่ โรคโคนเน่าเนื่องจากเชื้อราที่อยู่ใน
ดินเมื่อเกิดสภาวะที่เหมาะสมในการเจริญเติบโต โรคเน่าชนิดนี้ก็จะปรากฏให้เห็น แต่จะไม่มีการ
ระบาดไปยังต้นอื่น หากพบให้กำจัดโดยทำลายต้นที่เป็นโรคโคนเน่าทันที ส่วนวิธีป้องกันให้ไถพรวน
ตากแปลงก่อนการปลูก เพื่อเป็นการทำลายเชื้อราที่อยู่ในดินให้หมดไป หรือใช้สารเคมีผสมน้ำยาฉีดพ่น
ได้แก่ กำมะถันผง และแคบแทน เพื่อป้องกัน
6. แมลงศัตรูและสัตว์รบกวน ไม่ค่อยมีปรากฏ เพราะ เป็นพืชชนิดใหม่ที่เริ่มนำเข้ามา
มาปลูกในประเทศไทย

บทที่ 3

ผลการศึกษา

จากการศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกว่านหางจระเข้ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีการ-
เพาะปลูก 2532 จำนวน 50 ตัวอย่าง สรุปได้ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของ เกษตรกรผู้ปลูกว่านหางจระเข้

ตารางที่ 1 เพศ

เพศ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ชาย	38	76
หญิง	12	24
รวม	50	100

เกษตรกรผู้ปลูกว่านหางจระเข้ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีจำนวน
38 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 76 และเป็นเพศหญิงจำนวน 12 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 24

จากการศึกษาทางด้านอายุของเกษตรกรดังตารางที่ 2 ปรากฏว่าเกษตรกรที่มีอายุ
อยู่ในช่วงต่ำกว่า 31 ปี มีจำนวนมากถึง 29 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 58 รองลงมาคือ มีอายุ
31-40 ปี จำนวน 12 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 24 มีอายุ 41-50 ปี จำนวน 5 ตัวอย่าง
คิดเป็นร้อยละ 10 และมีอายุ 51-60 ปี มีจำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 8 ค่าเฉลี่ย
สำหรับอายุของเกษตรกรเท่ากับ 32.28 ปี เกษตรกรมีอายุสูงสุด คือ 57 ปี และต่ำสุด 20 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 อายุ

ช่วงอายุ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ต่ำกว่า 31 ปี	29	58
31-40 ปี	12	24
41-50 ปี	5	10
51-60 ปี	4	8
รวม	50	100

ตารางที่ 3 ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ประถมศึกษา	27	54
มัธยมศึกษาและอาชีวศึกษาตอนต้น	11	22
อาชีวศึกษาตอนปลายและอนุปริญญา	9	18
ปริญญาตรี	3	6
รวม	50	100

จากตารางที่ 3 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 27 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 54 รองลงมาได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและอาชีวศึกษาตอนต้น จำนวน 11 ตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 22 ส่วนที่ได้รับการศึกษาระดับอาชีวศึกษาตอนปลายและอนุปริญญา มีจำนวน 9 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 18 และได้รับการศึกษาระดับปริญญาตรีมีจำนวน 3 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 6 สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 สถานภาพสมรส

สถานภาพสมรส	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
แต่งงาน	32	64
โสด	16	32
หม้าย	2	4
รวม	50	100

สถานภาพสมรสของเกษตรกรส่วนใหญ่แต่งงานอยู่ด้วยกัน มีจำนวนถึง 32 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 64 รองลงมาได้แก่เกษตรกรที่เป็นโสดมี 16 ตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 32 และเป็นหม้าย 2 ตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 4

ตารางที่ 5 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน(คน)	จำนวน	ร้อยละ
1-3	5	10
4-6	28	56
7-9	16	32
10 คนขึ้นไป	1	2
รวม	50	100

จากการศึกษาตารางที่ 5 ปรากฏว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือนในช่วง 4-6 คน จำนวน 28 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 56 รองลงมา มีสมาชิก 7-9 คน จำนวน 16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 32 และมีสมาชิกในครัวเรือน 1-3 คน จำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 10 ส่วนที่มีสมาชิกในครัวเรือน 10 คนขึ้นไป มีจำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 2 แต่ละครัวเรือนของเกษตรกรจะมีจำนวนสมาชิกอยู่อาศัยเฉลี่ย 5.94 คนหรือประมาณ 6 คน

ตารางที่ 6 จำนวนสมาชิกที่ใช้แรงงานในการปลูกว่านหางจระเข้

จำนวนสมาชิก (คน)	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
1-3	30	60
4-6	16	32
7-9	4	8
รวม	50	100

จากการศึกษาจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ใช้แรงงานในการปลูกว่านหางจระเข้ตามตารางที่ 6 พบว่าส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วง 1-3 คน มีจำนวน 30 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 60 อยู่ในช่วง 4-6 คน มีจำนวน 16 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 32 และอยู่ในช่วง 7-9 คน มีจำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 8 แต่ละครัวเรือนจะมีสมาชิกที่ใช้แรงงานในการปลูกว่านหางจระเข้เฉลี่ย 3.56 คน หรือประมาณ 3-4 คน

จากการศึกษาการประกอบอาชีพหลักของเกษตรกรผู้ปลูกว่านหางจระเข้ ดังปรากฏตามตารางที่ 7 พบว่าเกษตรกรมีอาชีพหลักในการทำไร่สับปะรด จำนวน 19 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมามีอาชีพค้าขาย จำนวน 8 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 16 และมีอาชีพรับจ้าง จำนวน 7 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 14 และมีอาชีพรับราชการ จำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 10 และทำธุรกิจส่วนตัว จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 8 ส่วนมีอาชีพหลักในการปลูกว่านหางจระเข้ ทำการประมง ทำสวนผลไม้ไม่มีจำนวน 2 ตัวอย่าง เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 4 และมีอาชีพเลี้ยงสัตว์จำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 อาชีพหลัก

อาชีพ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ทําไร่สับปะรด	19	38
ค้าขาย	8	16
รับจ้าง	7	14
รับราชการ	5	10
ทํารุบกิจส่วนตัว	4	8
ประมง	2	4
ปลูกว่านทางจระเข้	2	4
ทําสวนผลไม้	2	4
เลี้ยงสัตว์	1	2
รวม	50	100

ตารางที่ 8 อาชีพรอง

อาชีพ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ปลูกว่านทางจระเข้	48	96
รับจ้าง	10	20
เลี้ยงสัตว์	6	12
ทําไร่สับปะรด	5	10
ทําสวนผลไม้	4	8
ค้าขาย	3	6
ทําสวนผัก	1	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารรวมทั้งกรมการนาเบะเซ
หมายเหตุ เกษตรกรตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จากตารางที่ 8 ศึกษาทางด้านอาชีพรองของเกษตรกรปรากฏว่า ส่วนใหญ่ปลูกว่านทางจระเข้ เนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ ที่น่าจะก่อให้เกิดรายได้เสริมจากการประกอบอาชีพหลัก มีจำนวนมากถึง 48 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 96 รองลงมา คืออาชีพรับจ้างจำนวน 10 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 20 เลี้ยงสัตว์จำนวน 6 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 12 ทาไร่-สัปะรดจำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 10 ทาสวนผลไม้จำนวน 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 8 ค้าขายจำนวน 3 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 9 และทาสวนผักจำนวน 1 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 2

อย่างไรก็ตาม เกษตรกรทั้งหมดไม่มีประสบการณ์ในการปลูกว่านทางจระเข้ พันธุ์บาร์บาเดนซิส มาก่อนหน้านี้เลย เนื่องจากว่านทางจระเข้ชนิดนี้เป็นพืชชนิดใหม่ โดยเกษตรกรได้เริ่มทดลองปลูกเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ.2532

ตารางที่ 9 จำนวนพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร

จำนวนพื้นที่ (ไร่)	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
1-10	26	52
11-20	4	8
21-30	6	12
31-40	2	4
41-50	5	10
51-60	3	6
60 ไร่ขึ้นไป	4	8
รวม	50	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 9 จากการศึกษา ทางด้านจำนวนพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีพื้นที่ทำการเกษตรอยู่ในช่วง 1-10 ไร่ จำนวน 26 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 52 อยู่ในช่วง 21-30 ไร่ มีจำนวน 6 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 12 อยู่ในช่วง 11-20 ไร่ และมากกว่า 60 ไร่ขึ้นไปมีจำนวนเท่ากันคือ อย่างละ 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 8 อยู่ในช่วง 41-50 ไร่ มีจำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 10 อยู่ในช่วง 51-60 ไร่ จำนวน 3 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 6 และอยู่ในช่วง 31-40 ไร่ มีจำนวน 2 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 1

ตารางที่ 10 ลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกร

ประเภท	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
เป็นที่ดินของตนเอง	36	72
เป็นที่ดินของตนเองและเช่าผู้อื่น	12	24
เช่าผู้อื่น	2	4
รวม	50	100

จากการศึกษาทางด้านลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกรตามตารางที่ 10 พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีที่ดินเป็นของตนเอง มีจำนวนถึง 36 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 72 จะมีเพียง 2 ตัวอย่างเท่านั้นที่ทำการเกษตรโดยเช่าที่ดินของผู้อื่น คิดเป็นร้อยละ 4 ส่วนที่ทำการเกษตรในที่ดินของตนเองและเช่าผู้อื่นด้วย มีจำนวน 12 ตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 24

จากตารางที่ 11 เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่ปลูกว่านหางจระเข้จำนวน 1 ไร่ มากถึง 39 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 78 เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกว่านหางจระเข้ไม่เกิน 3,000 ต้น รองลงมาใช้พื้นที่ในการปลูก 2 ไร่ จำนวน 8 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 16 และใช้พื้นที่ปลูก 3 ไร่จำนวน 3 ตัวอย่าง โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะใช้พื้นที่ปลูกครอบครัวละ 1.28 ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 11 จำนวนพื้นที่ในการปลูกว่านหางจระเข้

จำนวนพื้นที่ (ไร่)	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
1	39	78
2	8	16
3	3	6
รวม	50	100

ตารางที่ 12 ประเภทของเงินทุนที่ใช้ในการปลูกว่านหางจระเข้

ประเภท	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ทุนของตนเอง	25	50
ทุนจากการกู้ยืม	18	36
ทุนของตนเองและผู้อื่น	7	14
รวม	50	100

จากตารางที่ 12 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เงินทุนของตนเองในการปลูกว่านหางจระเข้มากที่สุด จำนวน 25 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคือ ใช้เงินทุนจากการกู้ยืมจำนวน 18 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 36 และใช้ทุนของตนเองสมทบกับทุนจากการกู้ยืมอีก 7 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 14

ตารางที่ 13 แหล่งเงินทุนที่เกษตรกรกู้ยืม

แหล่งเงินทุน	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ญาติพี่น้อง	16	64
กส.และสหกรณ์การเกษตร	3	12
ธนาคารพาณิชย์	3	12
เอกชน	3	12
รวม	25	100

จากตารางที่ 13 จะเห็นได้จากการกู้ยืมทั้ง 2 ประเภทรวม 25 ตัวอย่างหรือคิดเป็นร้อยละ 50 นั้นเป็นเงินทุนที่กู้ยืมมาจากสถาบันการเงินต่าง ๆ โดยเกษตรกรกู้ยืมมากที่สุดคือ จากญาติพี่น้อง ซึ่งไม่ต้องใช้หลักทรัพย์ค้ำประกัน มีจำนวนถึง 16 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 64 ส่วนกู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร , ธนาคารพาณิชย์ที่ตนเป็นลูกค้าของธนาคารนั้น และแหล่งเงินทุนจากเอกชนมีจำนวนเท่ากันคืออย่างละ 3 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 12

ตารางที่ 14 จุดประสงค์ในการปลูกว่านหางจระเข้

จุดประสงค์	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ทดลองปลูกเนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจใหม่ที่นำสนใจ	37	74
ปลูกเสริมจากพืชเดิมเพื่อเพิ่มรายได้	12	24
ปลูกทดแทนจากพืชเดิมที่ราคาตกต่ำ	1	2
รวม	50	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการศึกษาถึงจุดประสงค์ในการปลูกว่านหางจระเข้ ปรากฏดังตารางที่ 14 ซึ่ง
จะเห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีจุดประสงค์ในการปลูกว่านหางจระเข้ เนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจใหม่
ที่น่าสนใจ จึงทดลองปลูกมีจำนวนมากถึง 37 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 74 และปลูกเสริมจาก
พืชเดิมเพื่อเพิ่มรายได้ จำนวน 12 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 24 ส่วนปลูกทดแทนพืชเดิมที่ราคา
ตกต่ำนั้นมีเพียง 1 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 2

ตารางที่ 15 การตัดสินใจในการปลูกว่านหางจระเข้

การตัดสินใจ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ตัดสินใจด้วยตนเอง	27	54
บริษัทสยามออล จำกัด	15	30
ญาติพี่น้อง	6	12
เพื่อนบ้าน	2	4
รวม	50	100

ในการปลูกว่านหางจระเข้ เกษตรกรส่วนใหญ่จะตัดสินใจปลูกด้วยตนเอง จำนวน
27 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 54 ตัดสินใจโดยได้รับความแนะนำจากบริษัทสยามออล จำกัด มี 15
ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 30 และจากญาติพี่น้อง 6 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 12 ส่วนอีก 2
ตัวอย่าง ได้รับความแนะนำจากเพื่อนบ้าน คิดเป็นร้อยละ 4 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 15

ตอนที่ 2 สภาพการปลูกว่านหางจระเข้ของเกษตรกร

จากการศึกษา ทางด้านสภาพการปลูกว่านหางจระเข้ ของเกษตรกร ในจังหวัด
ประจวบคีรีขันธ์ ปีการเพาะปลูก 2532 ปรากฏตามตารางที่ 16 ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 สภาพการปลูกว่านหางจระเข้ของเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ปีการเพาะปลูก 2532

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
การเตรียมดิน		
เตรียมดิน	47	94
ไม่เตรียมดิน	3	6
พันธุ์ว่านหางจระเข้		
พันธุ์บาร์บาเคนซิส	50	100
ลักษณะการปลูก		
ปลูกในที่โล่งกลางแจ้ง	28	56
ทั้งในที่ร่มและกลางแจ้ง	20	40
ปลูกแซมในสวนผลไม้หรือในที่ร่ม	2	4
ระยะปลูก (เซนติเมตร)		
70 x 70	21	42
70 x 100	17	34
60 x 60	9	18
50 x 100	3	6
จำนวนต้นที่ปลูก (ต้นต่อไร่)		
1- 1000	23	46
1001- 2000	3	6
2001- 3000	17	34
3001- 4000	3	6
4000 ต้นขึ้นไป	4	8
จำนวนที่ปลูกโดยเฉลี่ย 2,112 ต้น		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 16 (ต่อ)

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
การใส่ปุ๋ย		
ใส่ปุ๋ยคอก	28	56
ใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี	12	24
ใส่ปุ๋ยเคมี	10	20
เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยมากที่สุด 6 ครั้ง/ปี		
เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยน้อยที่สุด 2 ครั้ง/ปี		
เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 3.66 ครั้ง/ปี		
การให้น้ำ		
ใช้แรงงานคนฉีดรด	42	84
แบบสปริงเกอร์	8	16
การป้องกันโรคและแมลง		
ไม่ป้องกัน	39	78
ป้องกัน	11	22
วิธีป้องกันโรคและแมลง		
ใช้ทั้งสารเคมี และตัดทำลาย	6	54.54
ใช้ตัดทำลาย	3	27.27
ใช้สารเคมี	2	18.18
การกำจัดวัชพืช		
ใช้วิธีถาก ถาง และดาย	50	100
โดยเกษตรกรจะกำจัดวัชพืชมากที่สุด 12 ครั้ง/ปี		
โดยเกษตรกรจะกำจัดวัชพืชน้อยที่สุด 3 ครั้ง/ปี		
โดยเกษตรกรจะกำจัดวัชพืชเฉลี่ย 6.86 ครั้ง/ปี		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเตรียมดิน

เกษตรกรจะมีวิธีการเตรียมดินก่อนปลูกมากถึงร้อยละ 94 โดยอาศัยวิธีไถพรวนและมีการยกแปลงปลูกส่วนเกษตรกรที่เหลือไม่ได้เตรียมดินก่อนการปลูก คิดเป็นร้อยละ 6

พันธุ์ว่านทางจระเข้

พันธุ์ว่านทางจระเข้ที่เกษตรกรใช้ปลูกทั้งหมด เป็นว่านทางจระเข้พันธุ์บาร์บาเดนซิส ซึ่งเป็นพันธุ์ที่บริษัทสยามอโร จำกัด กำหนดให้สมาชิกปลูกเพื่อนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารบรรจุกระป๋องของทางบริษัท

ลักษณะการปลูก

เกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกว่านทางจระเข้ไว้ในที่โล่งกลางแจ้งร้อยละ 56 รองลงมาปลูกทั้งในที่ร่มและที่โล่งกลางแจ้ง ร้อยละ 40 และปลูกแซมในสวนผลไม้ ร้อยละ 4

ระยะปลูก

เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้ระยะปลูก 70 x 70 เซนติเมตร ร้อยละ 42 รองลงมาใช้ระยะปลูก 70 x 100 เซนติเมตร 60 x 60 เซนติเมตร และ 50 x 50 เซนติเมตร ร้อยละ 34 , 18 และ 6 ตามลำดับ

จำนวนต้นว่านทางจระเข้ที่ปลูก

เกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกว่านทางจระเข้อยู่ในช่วง 1-1,000 ต้น ร้อยละ 46 ปลูกประมาณ 2,001-3,000 ต้น ร้อยละ 64 ปลูกประมาณ 4,000 ต้นขึ้นไป ร้อยละ 8 ปลูกประมาณ 1,001-2,000 ต้น และ 3,001-4,000 ต้น มีจำนวนตัวอย่างเท่ากัน คือ ร้อยละ 6 โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรจะปลูกว่านทางจระเข้รายละ ประมาณ 2,112 ต้น ซึ่งรายที่ปลูกจำนวนสูงสุด คือ 6,000 ต้น และปลูกจำนวนต่ำสุดคือ 500 ต้น

การใส่ปุ๋ย

เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยคอกเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 56 รองลงมาใส่ทั้งปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี ร้อยละ 24 และใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว ร้อยละ 20 โดยปุ๋ยคอกที่ใส่ ได้แก่ ปุ๋ย มูลสัตว์ ส่วนปุ๋ยเคมีที่ใส่ใช้สูตรเสมอ 15-15-15 และปุ๋ยยูเรีย สูตร 46-0-0 โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะใส่ปุ๋ย

ไม่ต่ำกว่า 1 ครั้ง ทุกปี และอีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประมาณปีละ 3.66 ครั้ง

การให้น้ำ

เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้แรงงานคนฉีดน้ำรดต้นว่านทางจระเข้ โดยจะใช้เครื่องสูบน้ำจากแหล่งน้ำ แล้วใช้สายยางฉีดน้ำให้ทั่วแปลงปลูก ร้อยละ 84 และให้น้ำแบบสปริงเกอร์ ร้อยละ 16

การป้องกันกำจัดโรค และแมลงศัตรูพืช

เกษตรกรส่วนใหญ่จะไม่ป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช เนื่องจากมีปรากฏน้อยมาก ร้อยละ 78 สำหรับในรายที่ป้องกันกรณีที่เกิดโรค และมีแมลงศัตรูพืชรบกวน เกษตรกรจะป้องกันกำจัดโดยใช้สารเคมี และตัดทำลายเฉพาะต้นที่เป็นโรค ร้อยละ 22 ซึ่งในวิธีการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรทั้งหมดนั้นแบ่งเป็นใช้สารเคมีอย่างเดียว ร้อยละ 18.18 ใช้การตัดทำลายเฉพาะพืชที่เป็นโรค ร้อยละ 27.27 และใช้ทั้งสารเคมีและการตัดทำลาย ร้อยละ 54.54

การกำจัดวัชพืช

ในการกำจัดวัชพืชนั้นเกษตรกรทั้งหมดจะใช้วิธีตาก ทาง และเผาวัชพืชที่ขึ้นรบกวน แปลงปลูกว่านทางจระเข้ โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะกำจัดวัชพืชปีละ 6.86 ครั้ง

ส่วนต้นทุนการปลูกว่านทางจระเข้ของเกษตรกร จะแตกต่างกันตามจำนวนต้นว่านทางจระเข้ที่ปลูก สภาพพื้นที่ การปฏิบัติดูแลรักษาอื่น ๆ

จากการศึกษาทางด้านต้นทุนของการปลูกว่านทางจระเข้ของเกษตรกร ปรากฏดังตารางที่ 17 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ต้นทุนการปลูกว่านทางจระเข้แยกตามประเภทของต้นทุนได้เป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร โดยต้นทุนคงที่ประกอบด้วย ค่าภาษีบำรุงท้องที่ ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์การปลูก ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำ สายยางจอบ เสียม คราดพรวนดิน มีดพรวน เป็นต้น ส่วนต้นทุนผันแปรต่าง ๆ ประกอบด้วย ค่าหน่อพันธุ์ว่านทางจระเข้ (ราคาหน่อละ 10 บาท ปลูกในอัตรา 3,000 ต้นต่อไร่) ค่าปุ๋ย ยากำจัดศัตรูและโรคพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าจ้างแรงงานต่าง ๆ ได้แก่ ค่าจ้างเตรียมดิน ค่า

ไม่ทราบกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จ้างปลูก ค่าจ้างดูแลรักษา (ตายหญ้าวัชพืช พรุนดิน รดน้ำ ใส่ปุ๋ย) เป็นต้น จากการศึกษา
ปรากฏว่าต้นทุนคงที่ในการปลูกว่านหางจระเข้บนพื้นที่ 1 ไร่ เท่ากับ 1,545.1 บาทต่อปี คิดเป็น
ร้อยละ 3.50 และต้นทุนผันแปร เท่ากับ 42,598 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 96.50 ดังนั้น
ต้นทุนรวมทั้งหมดในการปลูกว่านหางจระเข้ จะเท่ากับ 44,143.1 บาทต่อปี

ตารางที่ 17 ต้นทุนการปลูกว่านหางจระเข้ของเกษตรกร ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ปีการเพาะปลูก 2532

รายการ	มูลค่าเฉลี่ย (บาท/ไร่)	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร		
1. ค่าหน้าพันธุ์	30,000	67.96
2. ค่าวัสดุ		
-ค่าปุ๋ยเคมีและปุ๋ยคอก	2,778	6.29
-ค่ายากำจัดศัตรูและโรคพืช	875	1.98
-ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	3,002	6.80
3. ค่าแรงงาน		
-ค่าเตรียมดิน	1,334	3.02
-ค่าปลูก	1,227	2.78
-ค่าดูแลรักษา	3,328	7.66
รวม	42,598	96.50
ต้นทุนคงที่		
1. ภาษีบำรุงท้องที่	15.1	0.03
2. ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์	1,530.0	3.47
รวม	1,545.1	3.50
ต้นทุนทั้งหมด	44,143.1	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตารางที่ 18 ปัญหาการปลุกว่านหางจระเข้ของเกษตรกร ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ปีการเพาะปลูก 2532**

รายการ	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ขาดความรู้ทางวิชาการ	25	50
ขาดแคลนเงินทุน	24	48
ขาดแคลนน้ำ	23	46
ดินไม่สมบูรณ์	15	30
วัชพืชรบกวน	9	18
โรคพืช	9	18
วัสดุอุปกรณ์มีราคาแพง	7	14
ขาดแรงงาน	3	6
แมลงศัตรูรบกวน	3	6
ว่านหางจระเข้แคะแกรน	1	2

จากการสำรวจถึงปัญหาและอุปสรรคในการปลุกว่านหางจระเข้ตามตารางที่ 18 พบว่าเกษตรกรประสบปัญหาต่าง ๆ เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ดังนี้

1. ปัญหาเกษตรกรขาดความรู้ทางวิชาการในการปลุกว่านหางจระเข้ทำให้เกษตรกรต้องใช้ประสบการณ์ของแต่ละราย จากการปลูกพืชชนิดอื่นมาประยุกต์ใช้ในการปลุกว่านหางจระเข้เป็นการปลูกแบบลองผิดลองถูก ทำให้ขาดประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมา ได้แก่ ปัญหาเรื่องโรคและแมลงศัตรูพืชรบกวน ปัญหาว่านหางจระเข้เจริญเติบโตช้าหรือแคะแกรน

2. ปัญหาเกษตรกรขาดแคลนเงินทุน ส่วนใหญ่จะพบในรายที่กู้ยืมเงินมาลงทุนปลุกว่านหางจระเข้ซึ่งต้องรับภาระดอกเบี้ยเงินกู้จนกว่าจะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เหตุที่เกษตรกรจำเป็นต้องกู้ยืมเงินมาลงทุนนั้น เนื่องจากต้องใช้เงินลงทุนปลุกว่านหางจระเข้สูงมากในครั้งแรก ประกอบกับเกษตรกรต้องใช้จ่ายหนี้ชีวิตประจำวัน และลงทุนในอาชีพหลักด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ปัญหาการขาดแคลนน้ำ พบในช่วงฤดูแล้งหรือฝนไม่ตก น้ำที่ใช้รดว่านทางจระเข้ นั้นส่วนใหญ่นั้นน้ำที่มาจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ในบางพื้นที่มักจะเป็นน้ำกร่อย เมื่อนำมาใช้รดต้นว่านทางจระเข้ จะทำให้เจริญเติบโตได้ไม่เต็มที่
4. ปัญหาดินไม่สมบูรณ์ พบว่าดินมีสภาพเป็นด่างมากเกินไป และมีอินทรีย์วัตถุปะปนอยู่น้อย ทำให้ต้นว่านทางจระเข้เจริญเติบโตช้า
5. ปัญหาวัชพืชรบกวน เนื่องจากเกษตรกรต้องหมั่นกำจัดวัชพืชที่คอยรบกวน ต้นว่านทางจระเข้ ทำให้สูญเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืช
6. ปัญหาวัสดุอุปกรณ์มีราคาแพง ทำให้เกษตรกรต้องใช้จ่ายเงินลงทุนสูงขึ้น
7. ปัญหาขาดแคลนแรงงาน เนื่องจากเกษตรกรต้องประกอบอาชีพหลัก ทำให้ไม่มีเวลา และแรงงานในการบำรุงดูแลต้นว่านทางจระเข้ได้แก่ การรดน้ำ ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช ทำให้ต้นว่านทางจระเข้ไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร ในรายที่จ้างแรงงานก็จะทำให้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผล

การศึกษาสภาพการปลูกว่านหางจระเข้ของเกษตรกร ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ปี การเพาะปลูก 2532 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการผลิต และต้นทุนการผลิตว่านหางจระเข้ รวมทั้งปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรผู้ปลูก

จากการศึกษาครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกว่านหางจระเข้ ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 50 ราย สรุปผลได้ดังนี้

สภาพทั่วไป

เกษตรกรเป็นเพศชายถึงร้อยละ 76 มีอายุโดยเฉลี่ยประมาณ 32 ปี ส่วนใหญ่ปลูกว่านหางจระเข้เป็นอาชีพรอง โดยไม่มีประสบการณ์ในการปลูกว่านหางจระเข้มาก่อน เกษตรกรมีที่ดินทำกินเป็นของตนเองร้อยละ 96 มีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุดถึงร้อยละ 54 มีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยครอบครัวละ 6 คน สมาชิกที่เป็นแรงงานช่วยในการปลูกว่านหางจระเข้เฉลี่ยครอบครัวละ 3-4 คน เกษตรกรส่วนใหญ่มีจุดประสงค์ในการปลูกว่านหางจระเข้ เนื่องจากเป็นที่เขตรัฐกิจชนิดใหม่ที่นำเสนอ มีจำนวนมากถึงร้อยละ 74 และในการตัดสินใจปลูกว่านหางจระเข้ของเกษตรกรมีการตัดสินใจด้วยตนเองมากที่สุด รองลงมาได้รับคำแนะนำจาก บริษัทสยามอโกล จำกัด ญาติพี่น้อง และเพื่อนบ้าน ตามลำดับ ส่วนเงินทุนที่เกษตรกรใช้ดำเนินการปลูกว่านหางจระเข้มีทั้งเป็นของตนเองและจากการกู้ยืม ซึ่งแหล่งเงินทุนที่เกษตรกรกู้ยืมมากที่สุด คือ ญาติพี่น้อง

สภาพการผลิต

เกษตรกรร้อยละ 94 มีการเตรียมดินก่อนการปลูกว่านหางจระเข้ โดยการไถ และเตรียมแปลงปลูก พันธุ์ว่านหางจระเข้ที่ใช้ปลูกทั้งหมด คือ พันธุ์บาร์บาเดนซิส เกษตรกรจะไม่วารณี่ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปลูกว่านหางจระเข้ในที่โล่งกลางแจ้ง คิดเป็นร้อยละ 56 ใช้ระยะปลูก 70x70 เซนติเมตร และ 70x100 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 42 และ 34 ตามลำดับ โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะปลูกว่านหางจระเข้รายละ 2,112 ต้น ทางด้านการใส่ปุ๋ยส่วนใหญ่จะใส่ปุ๋ยคอกมูลสัตว์ ร้อยละ 80 โดยเฉลี่ยจะใส่ปุ๋ยปีละ 3-4 ครั้ง การให้น้ำส่วนใหญ่จะให้น้ำโดยใช้แรงงานคนฉีดน้ำรด ร้อยละ 84 และไม่มีการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช ร้อยละ 78 เนื่องจากมีปรากฏน้อยมาก ในกรณีที่เกิดโรคเกษตรกรจะป้องกันกำจัดโดยการตัดทำลายเฉพาะต้นและใช้สารเคมี ส่วนการกำจัดวัชพืชเกษตรกรทั้งหมด ใช้วิธีถาก ถาง และดาย โดยเฉลี่ยแล้วจะกำจัดวัชพืชปีละ 7 ครั้ง

ต้นทุนการผลิต

จากการศึกษาต้นทุนการผลิตว่านหางจระเข้จากเกษตรกร ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีการเพาะปลูก 2532 ปรากฏว่าต้นทุนการผลิตว่านหางจระเข้เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 44,143.10 บาทต่อปี แบ่งเป็นต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ เท่ากับ 42,598.00 บาทต่อปี และ 1,545.10 บาทต่อปี ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 96.50 และ 3.50 ของต้นทุนทั้งหมด

ปัญหาและอุปสรรค

จากการศึกษาพบว่า มีเกษตรกรถึงร้อยละ 50 มีปัญหาเกี่ยวกับการปลูกว่านหางจระเข้ในเรื่องของการขาดความรู้ทางวิชาการ ในการปลูกว่านหางจระเข้ เนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ รongลงมาได้แก่ เกษตรกรขาดแคลนเงินทุน เนื่องจากต้องใช้เงินลงทุนสูงในช่วงแรก นอกจากนี้ยังมีปัญหาขาดแคลนน้ำ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ โรคพืชและวัชพืชรบกวน วัสดุอุปกรณ์มีราคาแพงและขาดแรงงาน ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่าว่านหางจระเข้ น่าจะเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ ถ้ามีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับว่านหางจระเข้ จากหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางด้านเทคนิคการปลูก การดูแลรักษาตามหลักวิชาการ ตลอดจนการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า การปลูกพืชชนิดนี้ ก็จะทำให้เกิดประโยชน์ให้กับเกษตรกรผู้ปลูก และผู้ที่สนใจคิดจะตัดสินใจลงทุนในกิจกรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่นี้ เป็นการพัฒนาอาชีพเสริมและเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร โดยผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะบางประการ เพิ่มเติมจากรายละเอียดของผลการศึกษาข้างต้น ดังนี้

1. ปริมาณผลผลิต จากการศึกษาเพิ่มเติมโดยได้ทำการศึกษากาการเก็บตัวอย่างจากไร่ว่านหางจระเข้ของ บริษัทสยามอโร จำกัด ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณผลผลิตโดยการชั่งน้ำหนักจากตัวอย่างไร่ว่านหางจระเข้ที่มีอายุ 18 เดือน ซึ่งสามารถเก็บเกี่ยวได้แล้วมา 20 ตัวอย่าง ทำการหาค่าเฉลี่ย แล้วนำมาคำนวณหาปริมาณผลผลิตต่อไร่ โดยคูณกับจำนวนต้นว่านหางจระเข้ที่ปลูกใน 1 ไร่ คือ 3,000 ต้น

ตารางที่ 19 แสดงปริมาณน้ำหนักของไร่ว่านหางจระเข้ อายุ 18 เดือน

ไร่ที่	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ไร่ที่	น้ำหนัก (กิโลกรัม)
1	1.25	11	1.25
2	1.25	12	1.20
3	1.30	13	1.20
4	1.25	14	1.25
5	1.25	15	1.25
6	1.25	16	1.25
7	1.20	17	1.30
8	1.30	18	1.25
9	1.20	19	1.30
10	1.30	20	1.30

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักไร่ว่านหางจระเข้} &= \frac{\sum_{i=1}^{20} X_i}{N} \\
 &= \frac{1.25+1.25+1.30+\dots+1.30+1.30}{20}
 \end{aligned}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 = 1.255 กิโลกรัม

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการสัมภาษณ์พบว่าว่านหางจระเข้ 1 ต้น สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ปีละ 8-10 าบเฉลี่ย 9 าบ ฉะนั้นว่านหางจระเข้ 1 ต้น ำให้ปริมาณผลผลิต $1.225 \times 9 = 11.295$ กิโลกรัม ว่านหางจระเข้ 3,000 ต้น จะำให้ปริมาณผลผลิต $11.295 \times 3,000 = 33,885$ กิโลกรัมต่อปี

2. ผลตอบแทน จากการคำนวณหาปริมาณผลผลิตต่อไร่ของว่านหางจระเข้ ได้เท่ากับ 33,885 กิโลกรัมต่อปี สามารถนำมาคิดหารายได้ที่เกษตรกรจะได้รับ ซึ่งหาได้จากนำคำนวณผลผลิตคูณกับราคาที่ยขายได้ ซึ่งเป็นราคาประกัน คือ กิโลกรัมละ 3 บาท (นิรนาม, 2532: 8) จะได้เท่ากับ 101,655 บาท เมื่อหักกับต้นทุนในการปลูกว่านหางจระเข้ ระยะเวลา 1 ปีครึ่ง หรือ 18 เดือน เกษตรกรจะได้ กำไรสุทธิ เท่ากับ $101,655.00 - 44,143.10 - 7,071.55 = 50,440.45$ บาทต่อไร่

หมายเหตุ 44,143.10 คือ ต้นทุนทั้งหมดใน 12 เดือนแรก

7,071.55 คือ ต้นทุนใน 6 เดือนหลัง มาจาก ต้นทุนทั้งหมด-ค่าน่อพันธ์

2

ตารางที่ 20 แสดงปริมาณน้ำหนักใว่านหางจระเข้แต่ละช่วงอายุ

าบที่	ระยะเวลาปลูก		
	12 เดือน	18 เดือน	24 เดือน
1	1.10	1.25	1.40
2	1.00	1.20	1.50
3	0.95	1.20	1.45
4	0.90	1.25	1.45
5	0.90	1.25	1.50
6	1.00	1.25	1.45
7	1.00	1.30	1.50
8	0.95	1.25	1.40
9	0.90	1.30	1.60
10	1.10	1.30	1.50
Σx	9.80	12.50	14.70

เอ \bar{x} นี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ 0.98 รับการใช้งานเพื่อการ 1.25 ทำนั้น ไม่อนุญาตให้ 1.47 ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แนวโน้มของปริมาณผลผลิตว่านหางจระเข้ พบว่าปริมาณน้ำหนักของใบว่านหาง-
จระเข้จะเพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาในการปลูกเพิ่มขึ้น โดยที่ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ซึ่งศึกษาเปรียบเทียบ
ค่าเฉลี่ยจากใบว่านหางจระเข้ที่มีช่วงอายุต่างกัน 3 ช่วง ๆ ละ 10 ตัวอย่าง จากตารางที่ 20
โดยวิธีของตันแคน (Duncan's New Multiple Test) ดังนี้

คำนวณค่า SS ต่าง ๆ ได้ดังนี้

จำนวนช่วงอายุ (t) = 3 จำนวนซ้ำของตัวอย่าง (r) = 10

$$C = \frac{(9.8+12.5+14.7)^2}{30} = 45.63$$

(3)(10)

$$\text{Total SS} = 1.1^2 + 1.0^2 + \dots + 1.6^2 + 1.5^2 - C = 47.21 - 45.63 = 1.58$$

$$\text{SST} = \frac{9.8^2 + 12.5^2 + 14.7^2}{10} - C = 46.84 - 45.63 = 1.21$$

$$\text{SSE} = 1.58 - 1.21 = 0.37$$

ตารางที่ 21 ตารางวิเคราะห์ความแปรปรวนของน้ำหนักที่ได้จากใบว่านหางจระเข้อายุต่างกัน

ที่มาของความแปรปรวน	d.f.	S.S	M.S	F
ช่วงอายุ	2	1.21	0.61	43.57**
ความคลาดเคลื่อน	27	0.37	0.014	
รวม	29	1.58		

จากตาราง 21 พบว่า น้ำหนักของใบว่านหางจระเข้ที่มีอายุต่างกันแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญ ที่ระดับนัยสำคัญ .01 เราจึงต้องทำการทดสอบเพื่อดูว่าช่วงอายุที่เพิ่มขึ้น จะทำให้
น้ำหนักของใบว่านหางจระเข้เพิ่มขึ้น โดยวิธีของ Duncan ตรวจสอบทำได้ดังนี้

3.1. จัดเรียงค่าเฉลี่ยตามลำดับจากน้อยไปหามาก จะได้

$$\bar{x}_{12 \text{ เดือน}} = 0.98 \quad \bar{x}_{18 \text{ เดือน}} = 1.25 \quad \bar{x}_{24 \text{ เดือน}} = 1.47$$

ถ้าต้องการเปรียบเทียบ อายุ 12 เดือน กับ อายุ 24 เดือน , p = 3 ถ้าต้องการเปรียบเทียบ
อายุ 12 เดือน กับ อายุ 18 เดือน หรือ อายุ 18 เดือน กับ อายุ 24 เดือน, p = 2 เป็นต้น

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2. คำนวณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error) ของค่าเฉลี่ย (S_x)

$$S_x = \sqrt{\frac{MS_E}{n}} = \sqrt{\frac{0.014}{10}} = 0.037$$

MS_E ได้จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน

n คือ จำนวนซ้ำหรือขนาดตัวอย่างในแต่ละสิ่งทดลอง

3.3. คำนวณค่า least significant ranges (LSR) สำหรับช่วงการเปรียบเทียบต่าง ๆ กัน ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 และ d.f ของความคลาดเคลื่อน = 27 โดยที่

$$LSR_{\alpha, p} = SSR_{\alpha, p} \cdot S_x$$

ค่า SSR คือ ค่า significant studentized ranges ซึ่งเปิดได้จากตารางสถิติ ได้ว่า

ค่า p	2	3
SSR	3.89	4.06
LSR	0.14	0.15

หมายเหตุ เนื่องจากในตารางไม่มี d.f ที่ 27 จึงใช้ค่าที่เปิดจาก d.f ที่ 30 ได้ค่า $SSR_{.01, 2}$ และ $SSR_{.01, 3}$ เท่ากับ 3.89 และ 4.06 ตามลำดับ

3.4. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยจากตัวอย่างที่ละคู่ โดยเริ่มจากค่าสูงสุดกับค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดกับค่ารองต่ำสุด และถัดไปเรื่อย ๆ จนถึงค่าสูงสุดกับค่ารองสูงสุดและเปรียบเทียบค่ารองสูงสุดกับค่าต่ำสุด เรื่อย ๆ ไปจนถึงค่ารองต่ำสุดกับค่าต่ำสุด

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยได้ดังนี้

$$\text{อายุ 24 เดือน กับอายุ 12 เดือน} = 1.47 - 0.98 = 0.49 > 0.15$$

$$\text{อายุ 24 เดือน กับอายุ 18 เดือน} = 1.47 - 1.25 = 0.22 > 0.14$$

$$\text{อายุ 18 เดือน กับอายุ 12 เดือน} = 1.25 - 0.98 = 0.27 > 0.14$$

จากผลการเปรียบเทียบ สรุปได้ว่าช่วงอายุทั้ง 3 ท้าให้น้ำหนักใบว่านหางจระเข้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งใบว่านหางจระเข้ที่มีอายุ 24 เดือน จะให้ปริมาณน้ำหนักใบว่านหางจระเข้สูงกว่าอายุ 18 เดือน และอายุ 12 เดือน

4. ควรมีการติดต่อประสานงานระหว่าง บริษัทสยามอโร จำกัด กับ เกษตรกรผู้เป็นสมาชิก ในการเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสาร และให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาในการผลิต เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการปลูกว่านหางจระเข้

5. หากมีผู้สนใจจะทำการศึกษานี้เพิ่มเติม ควรศึกษาเกี่ยวกับการตลาดของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากว่านหางจระเข้ และผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของว่านหางจระเข้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงไกร ไทยอ่อน . 2533 . "เกษตรอุตสาหกรรม" . เดลินิวส์ . (15 กุมภาพันธ์ 2533)
: น. 9 .
- นิกร เพ็ญแก้ว . 2532 . "ปัญหาเกษตร" . เดลินิวส์ . (8 ธันวาคม 2532) : น. 7 .
- นิรนาม . 2532 . "สารานุกรม ประดิษฐ์ เกษตรกรการเมืองผู้พลิกไร่สี่บระดเป็นดงว่านหางจระเข้" .
เทคโนโลยีชาวบ้าน . 1(มิถุนายน 2532) : 6-9 .
- พยอม ตันติวัฒน์ . 2529 . "ว่านหางจระเข้" . วารสารราชบัณฑิตยสถาน . 12(ตุลาคม-
ธันวาคม 2529) : 42-48 .
- เยาวเรศ นาคแจ้ง . 2531 . "ประโยชน์ทางการแพทย์ของว่านหางจระเข้(Aloe vera)" .
ใกล้หมอ . 12(กันยายน 2531) : 61-62 .
- ระพีภัฏ ผุดผ่อง และอรดี สหวัชรินทร์ . 2532 . "ว่านหางจระเข้สำหรับการปลูกเป็น
อุตสาหกรรม" . เคหะการเกษตร . 13(มีนาคม 2532) : 115-118 .
- สุนันท์ ลีริกาญจน์ . 2526 . "ต้นหางจระเข้" . น. 164-175 . รวมเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับ
โครงการตามพระราชดำริสวนป่าสมุนไพรร . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิมพ์เกษตร .
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ . ไม้ระบุที่พิมพ์ . แผนประธานการใช้ประโยชน์ที่ดินชายทะเลประจวบคีรีขันธ์
กรุงเทพมหานคร . (เอกสารสำเนา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

เรื่อง

การศึกษาสภาวะการปลูกว่านหางจระเข้ของเกษตรกร

ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีการเพาะปลูก 2532

แบบสอบถามนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบ ในการศึกษาวิจัยถึง สภาพการปลูกว่านหางจระเข้ของเกษตรกรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยได้รับความร่วมมือจากบริษัทสยามอโร จำกัด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการศึกษาและผู้ที่สนใจทั่วไป

ชื่อ.....นามสกุล.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ข้อแนะนำ

จงทำเครื่องหมาย / ลงใน () หน้าหัวข้อที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดหรือกรอกข้อความลงในแบบสอบถามตามความเป็นจริง

ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไป

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษา
 - () ไม่ได้เรียนหนังสือ
 - () ประถมศึกษา
 - () มัธยมศึกษา , อาชีวศึกษาตอนต้น
 - () อาชีวศึกษาตอนปลาย , อนุปริญญา
 - () ปริญญาตรี , สูงกว่าปริญญาตรี
4. สถานภาพสมรส
 - () โสด () หย่า () แต่งงานอยู่ด้วยกัน
 - () หม้าย () แต่งงานแยกกันอยู่
5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน(รวมทั้งผู้ให้สัมภาษณ์ด้วย)คน
ใช้แรงงานในการปลูกว่านหางจระเข้.....คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. อาชีพหลักของท่าน (อาชีพที่ใช้เวลาท่ามกลางที่สุดในรอบปี)
- () ปลูกว่านทางจระเข้ () รับจ้าง () ประมง
 () ค้าขาย () ทาสวนผัก () ทาสวนผลไม้
 () รับราชการ () เลี้ยงสัตว์ () ทำธุรกิจส่วนตัว
 () ทำไร่ ระบุ..... () อื่น ๆ ระบุ.....
7. อาชีพรองของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 อาชีพ)
- () ไม่มี () รับจ้าง () ประมง
 () ค้าขาย () ทาสวนผัก () ทาสวนผลไม้
 () เลี้ยงสัตว์ () ทำธุรกิจส่วนตัว () ปลูกว่านทางจระเข้
 () ทำไร่ ระบุ..... () อื่น ๆ ระบุ.....
8. ท่านมีประสบการณ์ในการปลูกว่านทางจระเข้ เข้มาก่อนหรือไม่
- () มี ระยะเวลา.....ปี () ไม่มี
9. ครอบครัวของท่านมีเนื้อที่ทำการเกษตรทั้งสิ้น.....ไร่
 เป็นของตนเอง จำนวน.....ไร่
 เข้าของคนอื่น จำนวน.....ไร่
 ใช้ในการปลูกว่านทางจระเข้ จำนวน.....ไร่
10. ทุนที่ท่านมาใช้ในการปลูกว่านทางจระเข้ ได้มาจากที่ใด
- () ทุนของตนเอง
 () ทุนจากการกู้ยืม
 () ทุนของตนเองและกู้ยืม
 กรณีที่กู้ยืม ท่านกู้ยืมจากสถาบันการเงินประเภทใด
- () ธกส. , สหกรณ์การเกษตร () ธนาคารพาณิชย์
 () เอกชน () พ่อค้า
 () ญาติ พี่น้อง () อื่น ๆ ระบุ.....
11. จุดประสงค์ในการปลูกว่านทางจระเข้+
- () ปลุกเสริมจากพืชเดิม เพื่อเพิ่มรายได้ () ปลุกทดแทนพืชเดิมที่ราคาตกต่ำ
 () ทดลองปลุก เนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ที่นำสนาใจ
 () อื่น ๆ ระบุ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. การตัดสินใจการปลูกว่านหางจระเข้ได้รับคำแนะนำจากใคร

- () ตัดสินใจเอง () ญาติพี่น้อง () เจ้าหน้าที่การเกษตร
() เพื่อนบ้าน () บริษัทสยามอโรล จำกัด

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการผลิตว่านหางจระเข้

1. มีการเตรียมดินก่อนปลูกหรือไม่

- () มี โดยวิธี.....
() ไม่มี เพราะ.....

2. พันธุ์ว่านหางจระเข้ที่ใช้ปลูก

- () พันธุ์ที่บริษัทกำหนดให้สมาชิกปลูก ได้แก่ พันธุ์บาร์บาเดนซิส
() พันธุ์พื้นเมือง () อื่น ๆ ระบุ.....

2. ลักษณะการปลูกว่านหางจระเข้

- () ปลูกแซมในสวนผลไม้ หรือ ในที่ร่ม
() ปลูกในที่โล่งกลางแจ้ง
() ทั้งในที่ร่ม และกลางแจ้ง () อื่น ๆ ระบุ.....

3. ระยะห่างในการปลูกว่านหางจระเข้ระหว่างต้น.....เซนติเมตร

ระยะห่างในการปลูกว่านหางจระเข้ระหว่างแถว.....เซนติเมตร

จำนวนต้นว่านหางจระเข้ที่ท่านปลูก ประมาณ.....ต้น

4. ท่านใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยอินทรีย์วัตถุหรือไม่

- () ไม่ใส่ เพราะ.....
() ใส่ ได้แก่.....จำนวน.....ครั้ง/ปี

5. ท่านใส่ปุ๋ยเคมีหรือไม่ ถ้าใส่สูตรอะไร

- () ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี เพราะ.....
() ใส่แต่สูตรไม่ได้ จำนวน.....ครั้ง/ปี
() ใส่ สูตร.....จำนวน.....ครั้ง/ปี

6. วิธีการให้น้ำว่านหางจระเข้ของท่าน

- () แบบหยด () แบบสปริงเกอร์ () ใช้แรงงานคนในการฉีดรดน้ำ
() อื่น ๆ ระบุ.....

7. ท่านป้องกันโรคและแมลงที่รบกวนหรือไม่

- () ป้องกันกาฬโรค () ไม่ป้องกันกาฬโรค เพราะ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. กรณีที่ท่านป้องกันกำจัดโรคและแมลง ทำโดย

() ใช้อีสารเคมี () ตัดทำลายเฉพาะต้นที่เป็นโรค

9. ท่านป้องกันกำจัดวัชพืชด้วยวิธีใด

() ใช้อีสารเคมี () ใช้วิธีถาก, ถาง และดาย

() ใช้อีเครื่องตัดหญ้า () อื่น ๆ ระบุ.....

10. ท่านกำจัดวัชพืช จำนวน.....ครั้ง/ปี

ตอนที่ 3 ต้นทุนการผลิตว่านทางจระเข้ ในปี 2532

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
ต้นทุนผันแปร	
1. ค่าหน่อพันธุ์
2. ค่าวัสดุ
- ค่าปุ๋ยเคมีและปุ๋ยหมัก
- ค่ายากำจัดศัตรูและโรคพืช
- อื่น ๆ ระบุ.....
3. ค่าแรงงาน 1/
- เตรียมดิน
- บล็อก
- ดูแลรักษา (ดายหญ้า พรานดิน ใส่ปุ๋ย)
- อื่น ๆ ระบุ.....
ต้นทุนคงที่	
1. ค่าภาษีบำรุงท้องที่ต่อไร่ ที่ใช้บล็อกว่านทางจระเข้
2. ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการบล็อกว่านทางจระเข้
- จอบ จำนวน.....ด้าม ๆ ละ.....บาท อายุการใช้งานประมาณ.....เดือน	
- เสียม จำนวน.....ด้าม ๆ ละ.....บาท อายุการใช้งานประมาณ.....เดือน	
- อื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

1/ ค่าแรงงาน = จำนวนคน x ระยะเวลา x ค่าจ้างแรงงาน

¹ ไม่วารณี่ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกว่านทางจระเข้

ท่านมีปัญหาการปลูกว่านทางจระเข้ เช่นเรื่องใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ขาดความรู้ทางวิชาการในการปลูกว่านทางจระเข้
- () ขาดแคลนเงินทุน
- () วัชพืชรบกวน
- () ขาดแรงงาน
- () ขาดแคลนน้ำ
- () ดินไม่สมบูรณ์
- () วัสดุอุปกรณ์มีราคาแพง
- () ราคาว่านทางจระเข้ต่ำ
- () โรคพืช ได้แก่.....
- () แมลงศัตรูรบกวน ได้แก่.....
- () อื่น ๆ ระบุ.....



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้