



ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การผลิตและการตลาดหอยนางรมในเขตพื้นที่ อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
 Production and Marketing of Crassastrea Belcheri
 in Amphur Karnchanadit Changwat Suratthani



โดย
 นางสาวชวารี เลื่องสุนทร

รฟ.
 ๖๖๓๖
 ๒๕๓๕

เสนอต่อ

เลขหมู่.....
 เลข ะเบียน.....
 วัน,เดือน,ปี.....

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

พ.ศ. 2535

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการเลี้ยงหอยนางรมส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรจะเลี้ยงโดยอาศัยธรรมชาติ และใช้แท่งซีเมนต์เป็นวัสดุในการเลี้ยงหอยนางรม ที่ดินที่เกษตรกรใช้ในการเลี้ยงหอยนางรมส่วนใหญ่จะเป็นที่ดินของตนเอง รายได้ที่เกษตรกรได้รับในปี พ.ศ. 2534 ส่วนใหญ่จะมีรายได้อยู่ในระดับ 10,000-50,000 บาท เงินทุนที่เกษตรกรใช้ในการเลี้ยงหอยนางรม ส่วนใหญ่จะเป็นเงินออมของตนเอง แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรโดยส่วนใหญ่จะมีฐานะความเป็นอยู่ดี และจากการศึกษาวิถีการตลาดหอยนางรมใน อำเภอกาญจนดิษฐ์ จะพบว่าพ่อค้าที่รับซื้อหอยนางรมส่วนใหญ่จะเป็นพ่อค้าในท้องถิ่นชายฝั่งและชายปลึก การกำหนดราคาของหอยนางรมนั้นขึ้นอยู่กับ ความต้องการหอยนางรมของผู้บริโภคและปริมาณผลผลิตที่เกษตรกรผลิตได้ พ่อค้าหอยนางรมส่วนใหญ่แล้วจะมีอาชีพค้าขายเพียงอย่างเดียว การจำหน่ายหอยนางรมของพ่อค้าโดยส่วนมากแล้วจะจำหน่ายให้กับพ่อค้าปลึกในกรุงเทพฯ การขนส่งหอยนางรมจะขนส่งทางรถยนต์ เป็นส่วนใหญ่และเงินทุนที่พ่อค้าใช้ในการรับซื้อหอยนางรมจากเกษตรกรนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นเงินทุนของตนเอง ระบบการเงินนอกระบบไม่มีผลต่อการลงทุนในท้องถิ่นนี้

ปัญหาในการศึกษา เรื่องการผลิตหอยนางรม 5 ประการ ได้แก่ ประการที่หนึ่ง การขาดแคลนพันธุ์หอยนางรมพันธุ์ใหญ่ ประการที่สอง ความเสื่อมโทรมของแหล่งเลี้ยงสัตว์น้ำ ประการที่สาม การขาดความรู้และประสบการณ์ของเกษตรกรผู้เลี้ยงหอยนางรมในการใช้วัสดุ และการกำจัดวัสดุที่เลิกใช้ให้หมดไป เพื่อรักษาความสมบูรณ์ของธรรมชาติและเป็นการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์ยาวนานที่สุด ประการที่สี่ ปัญหาการขโมยผลผลิตหอยนางรมซึ่งมีทั่วไปในพื้นที่ที่มีการเพาะเลี้ยง และประการสุดท้ายการขาดแคลนเงินทุนในการลงทุนครั้งแรกที่ค่อนข้างสูง จากปัญหาการผลิตมีแนวทางแก้ไข คือ เจ้าหน้าที่ประมงควรมีการจัดโครงการเร่งด่วนขยายพันธุ์ลูกหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ให้มากขึ้นโดยโครงการเร่งด่วน การนำลูกหอยนางรมไปปล่อยในแหล่งน้ำธรรมชาติ หรือจำหน่ายให้แก่ผู้เลี้ยง รัฐบาลโดยความรับผิดชอบของอุตสาหกรรมจังหวัดควรมีการควบคุมการกำจัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม จากการถ่ายของเสียของนาุ้ง และมีการเข้มงวดต่อการปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่ของรัฐบาลที่มีความรับผิดชอบเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทะเลควรมีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรใน เรื่องวิธีการเลี้ยง วัสดุที่ใช้

ระยะเวลาของการลงวัสดุ การดูแลรักษา ตลอดจนการกำจัดวัสดุเหลือใช้เมื่อหมดอายุแล้ว ควรมีการจัดเขตการทำประมงชายฝั่งทะเล และมีการกวดขันเครื่องมือในการเก็บผลผลิตหอย ในเขตประมงชายฝั่ง รวมทั้งมีการสนับสนุนการรวมกลุ่มของผู้เพาะเลี้ยงหอยนางรมเพื่อให้มีอำนาจต่อรอง หรือมีการร่วมมือกันในการจัดหาเงินทุนจากแหล่งทุนต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการเพาะเลี้ยง ผลผลิตหอยนางรมที่ออกสู่ท้องตลาดในปัจจุบันนี้ยังมีปริมาณน้อย โดยเฉพาะหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ เนื่องจากสาเหตุทางการผลิตข้างต้น และจากการสูญเสียผลผลิตระหว่างการขนส่งของพ่อค้า ควรมีการสนับสนุนให้เกษตรกรเพิ่มปริมาณการผลิตและส่งเสริมผู้ค้ารายใหม่ ๆ ที่จะเข้ามาประกอบธุรกิจการค้าหอยนางรม โดยให้สนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร การตลาด เพื่อกระจายส่วนแบ่งการตลาดและยังเป็นการแข่งขันระหว่างผู้ค้ามากขึ้น พร้อมทั้งพัฒนาทางด้านการขนส่ง โดยใช้พาหนะที่สามารถปรับลดอุณหภูมิที่เหมาะสมแก่หอยนางรม เช่น รถห้องเย็น เพื่อลดปริมาณผลผลิตที่สูญเสียระหว่างการขนส่ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

การศึกษาปัญหาพิเศษ เรื่องการผลิตและการตลาดหอยนางรมใน อำเภอกาญจนดิษฐ์ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เสาวคนธ์ เลือดกาญจนะ ที่กรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษและอาจารย์ศิริจรรษา เครือวิริยะพันธ์ ที่ให้คำปรึกษาแนะนำอย่างดียิ่งตลอดจนได้ให้การช่วยเหลือตรวจตราแก้ไขแนะแนวความคิดที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินการศึกษา พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่สำนักงานประมงจังหวัดสุราษฎร์ธานี กราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่สนับสนุนให้เงินทุนและกำลังใจในการศึกษาโดยเฉพาะเพื่อน ๆ ที่ให้กำลังใจมาโดยตลอด ทำให้ผู้ทำการศึกษามีสามารถดำเนินงานไปได้ด้วยความเรียบร้อยและสมบูรณ์ยิ่ง

อาจารย์ เลื่องสุนทร
พฤศจิกายน 2535



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(4)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตของการศึกษา	4
การตรวจเอกสาร	5
นิยามศัพท์	9
วิธีการศึกษา	9
บทที่ 2 สภาพทั่วไปและการผลิตหอยนางรม	11
แหล่งเลี้ยงหอยนางรม	12
พันธุ์หอยนางรม	16
การสืบพันธุ์หอยนางรม	17
การกินอาหารของหอยนางรม	20
คุณค่าทางอาหารของหอยนางรม	20
วิธีการเพาะเลี้ยงหอยนางรม	21
วิธีการรวบรวมหอยนางรม	23
บทที่ 3 ผลการศึกษาเกษตรกรในอำเภอกาญจนดิษฐ์	25
สภาพทั่วไปของพื้นที่	25
สภาพการผลิตของเกษตรกรในอำเภอกาญจนดิษฐ์	30
สภาพการตลาดหอยนางรมในอำเภอกาญจนดิษฐ์	37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	46
สรุปผล	46
ปัญหา	47
ข้อเสนอแนะ	48
เอกสารอ้างอิง	50
ภาคผนวก	52



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลผลิตหอยนางรมในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2527/31	3
2	จำนวนฟาร์มและพื้นที่เลี้ยงหอยนางรมในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2526/31	13
3	ผลผลิตหอยนางรมและหอยชนิดต่าง ๆ ในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2532	14
4	จำนวนเกษตรกรและเนื้อที่การเลี้ยงหอยในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2532	18
5	การใช้วัสดุ วิธีการรวบรวมและพื้นที่ในการเลี้ยงหอยนางรม	23
6	ขนาดครอบครัวของเกษตรกร	27
7	ระดับการศึกษาของเกษตรกร	27
8	อายุของเกษตรกร	28
9	การถือครองที่ดินของเกษตรกร	28
10	รายได้ของเกษตรกร	29
11	เงินทุนของเกษตรกร	29
12	วัสดุที่เกษตรกรใช้ในการเลี้ยงหอยนางรม	31
13	แรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงหอยนางรม	34
14	ปริมาณผลผลิตหอยนางรมเปรียบเทียบกับปริมาณผลผลิตหอยชนิดอื่น ๆ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	35
15	จำนวนฟาร์มและพื้นที่ที่เลี้ยงหอยนางรมของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522-2534	36
16	ประเภทของพ่อค้า	38
17	อาชีพของพ่อค้าที่รับซื้อหอยนางรม	38
18	ชนิดของผลผลิตทางทะเลที่พ่อค้ารับซื้อ	39
19	วิธีการรับซื้อหอยนางรมของพ่อค้า	41
20	การจำหน่ายหอยนางรมของพ่อค้า	41
21	การขนส่งหอยนางรม	44
22	เงินทุนที่ใช้ในการรับซื้อหอยนางรม	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	วงจรรีวัตหอขนางรม	19
2	วิถีการตลาด	40



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

การประมงเป็นอาชีพที่สำคัญของคนไทยมาช้านาน โดยเฉพาะการประมงทะเลนั้น มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจไทย ซึ่งการประมงแต่ในอดีตนั้นชาวประมงส่วนใหญ่นิยมจับ สัตว์น้ำตามแหล่งน้ำตามธรรมชาติ แต่เนื่องจากประเทศมีแนวชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 2,600 กิโลเมตรติดต่อกับทะเลจีนใต้มหาสมุทรแปซิฟิกและทะเลอันดามันของมหาสมุทรอินเดีย ซึ่งจำแนก ได้เป็น 4 ภาคแต่ละภาคก็มีภูมิประเทศและความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำชายฝั่งแตกต่างกัน ทำให้ ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้มีปริมาณแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ดังนั้นรัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ จึงได้ เน้นการพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อเพิ่มการผลิตสัตว์น้ำให้เป็นแหล่งรายได้เป็นอาชีพตลอดจน เป็นวัตถุประสงค์สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปเพื่อการส่งออกเพื่อทดแทนปริมาณสัตว์น้ำจากแหล่งธรรมชาติ โดยจะเห็นได้จากการจัดตั้งโครงการที่สำคัญๆ เกี่ยวกับการพัฒนาการเพาะเลี้ยง เช่น โครงการ พัฒนาเทคนิคการจัดการเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงและป้องกันโรค ซึ่งเป็นโครงการเงินกู้จาก โครงการเพื่อการพัฒนาแหล่งสหประชาชาติ (UNITED NATION DEVELOPMENT PROGRAM : UNDP) โครงการวิชาการเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงหอย ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากศูนย์จัดการ ทรัพยากรสัตว์น้ำนานาชาติ (INTERNATIONAL CENTER FOR LIVING AQUATIC RESOURCES MANAGEMENT : ICLARM) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาค้นคว้าหารูปแบบและวิธีการเพาะเลี้ยงที่ เหมาะสมกับสภาพแหล่งเลี้ยงต่าง ๆ เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สัตว์น้ำ ทะเล นอกจากพวกปลา กุ้ง ปู และปลาหมึกแล้วยังมีหอยทะเลชนิดต่าง ๆ ที่มีความสำคัญของ เศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งได้แก่ หอยแมลงภู่ หอยลาย หอยกระพง หอยแครงและหอยนางรม เป็นต้น

หอยนางรมนับว่าเป็นหอยที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่งของประเทศไทย เนื่องจากเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่า หอยนางรมเป็นอาหารที่มีรสเลิศเนื้อนุ่มอร่อยง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยสาเหตุดังกล่าว จึงทำให้หอยนางรมมีราคาสูงและเป็นที่นิยมของประชากรอย่างแพร่หลาย หอยนางรมจะแบ่งเป็น 2 พันธุ์ ได้แก่ หอยนางรมพันธุ์เล็กและหอยนางรมพันธุ์ใหญ่โดยหอยนางรมพันธุ์ใหญ่มีชื่อเรียกอีกอย่างว่า หอยตะโกรม ซึ่งหอยตะโกรมนี้นับว่าเป็นหอยนางรมพันธุ์ที่มีราคาแพงที่สุด และจากการตรวจสอบราคาในจังหวัดสุราษฎร์ธานีซึ่งเป็นแหล่งผลิต พบว่าหอยนางรมมีราคาเฉลี่ยตัวละ 10-13 บาท (สถิติการประมงทะเล, 2533) ซึ่งนับว่าเป็นราคาที่สูงมากด้วยเหตุที่มีราคาสูง จึงทำให้มีผู้นิยมเลี้ยงกันมากขึ้นในแถบจังหวัดที่มีพื้นที่ติดต่อกับชายฝั่งทะเล (ตารางที่ 1) นอกจากนี้ยังมีสาเหตุที่ทำให้มีผู้เลี้ยงหอยนางรมเพิ่มขึ้นเนื่องมาจากบริเวณน่านน้ำชายฝั่งทะเลเกิดความเสื่อมโทรมทำให้ชาวประมงขนาดเล็ก ผู้ทำประมงชายฝั่งจับสัตว์น้ำได้ในปริมาณน้อยลง เป็นเหตุให้ชาวประมงส่วนหนึ่งต้องการหาอาชีพอื่นมาชดเชยรายได้ส่วนนี้ แม้ว่าจะมีผู้เลี้ยงมากขึ้นแต่ปริมาณความต้องการบริโภคก็ยังไม่เพียงพอ สิ่งเกิดได้จากความต้องการของตลาดยังมีอีกมากมายอย่างไม่จำกัดปริมาณ ตลาดจำหน่ายหอยนางรมสดนั้น มีอยู่ทางอ้อมกว้างขวางตามโรงแรม ภัตตาคารตลอดจนนักท่องเที่ยวต่างชาติ แม้แต่ในหมู่คนไทยก็นิยมบริโภคกันอย่างแพร่หลาย

สำหรับการเลี้ยงหอยนางรมในจังหวัดสุราษฎร์ธานีนั้นในปัจจุบันเป็นการพัฒนาวิธีการเลี้ยงโดยเลียนแบบธรรมชาติ ซึ่งตามธรรมชาติเชื้อหอยจะเกาะติดกับหลักไม้ไผ่หรือก้อนหิน จึงมีการคิดแปลงการเลี้ยงหอยโดยการนำวัสดุดังกล่าวหรือวัสดุอื่น ๆ เช่น ไม้ไผ่ ท่อซีเมนต์ ใช้เป็นหลักให้เชื้อหอยเกาะและเจริญเติบโตในแหล่งเพาะเลี้ยงแต่ก็ยังประสบปัญหาต่าง ๆ ในการเลี้ยงคือ ผลผลิตสูญหาย การตกตะกอนทำให้พื้นที่เลี้ยงตื้นเขินและอวนลากรบกวนและการขาดแคลนพันธุ์หอยนางรมในธรรมชาติ เนื่องจากขาดแคลนเทคนิคการล่อลูกหอยและจังหวัดสุราษฎร์ธานีซึ่งจากปัญหาเหล่านี้จึงสมควรได้รับการศึกษาต่อไป ในการศึกษาครั้งนี้ได้เน้นด้านการศึกษาสภาพทั่วไปในการผลิตและวิธีการตลาดหอยนางรมของเกษตรกรและพ่อค้าหอยนางรมในอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีเนื้อที่ในการเลี้ยงหอยนางรม 2,155 ไร่ (สถิติกรมประมง, 2534) เป็นแหล่งผลิตที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการผลิตและวิธีการตลาดของหอยนางรม

ตารางที่ 1 ผลผลิตหอยนางรมในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2527-2531

ปริมาณ : ตัน

จังหวัด	ปี พ.ศ.				
	2527	2528	2529	2530	2531
ตราด	131	200	35	18	27
จันทบุรี	1,648	1,757	-	790	1,364
ระยอง	1,847	642	80	151	-
ชลบุรี	487	388	157	67	-
ประจวบคีรีขันธ์	177	106	161	215	46
ชุมพร	66	90	88	47	-
สุราษฎร์ธานี	586	406	266	340	493
นครศรีธรรมราช	-	2	1	2	5
พังงา	1	18	3	2	4
ภูเก็ต	729	1,296	329	506	293
ตรัง	-	-	2	1	5
สงขลา	8	10	4	6	22
นราธิวาส	3	14	2	2	2
ปัตตานี	16	-	-	5	4
กระบี่	1	1	1	1	-
ระนอง	31	311	310	379	244
รวม	5,731	5,241	1,493	2,532	2,517

ที่มา: (สถิติกรมประมง, 2533)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาสภาพทั่วไปในการผลิตหอยนางรมของเกษตรกรในเขตพื้นที่
อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. ศึกษาวิธีการตลาดของหอยนางรม
3. ศึกษาปัญหาและอุปสรรครวมทั้งเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในการผลิตและ
การตลาดของหอยนางรม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปในการผลิตหอยนางรมของเกษตรกรในเขตพื้นที่
อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แก่ วิธีการผลิต การใช้แรงงาน การถือครองที่ดิน
เงินทุน รายได้และสภาพทั่วไปของเกษตรกรเป็นต้น
2. ทำให้ทราบถึงวิธีการตลาดและการค้าหอยนางรมในเขตพื้นที่อำเภอกาญจนดิษฐ์
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงผู้บริโภค
3. เพื่อเป็นการแก้ปัญหาและอุปสรรค ในการผลิตและการตลาดหอยนางรมให้ก้าว
หน้าต่อไป

ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาถึงสภาพทั่วไปในการผลิตและวิธีการตลาดของหอยนางรมจะศึกษา
เฉพาะในเขตพื้นที่อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้เนื่องจากจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็น
จังหวัดที่มีเกษตรกรนิยมเลี้ยงหอยนางรมมากที่สุด โดยจะศึกษาจากตัวอย่างของเกษตรกรจำนวน
20 ราย พ่อค้าคนกลางทั้งหมด 5 ราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตรวจเอกสาร

จ.รี ตาปานานท์ และสมจิตนา สีวาลี (2524) ได้ศึกษาระบบการตลาดสินค้าสัตว์น้ำทะเลในจังหวัดแถบกันอ่าวไทย พ.ศ. 2524 กล่าวว่าสินค้าสัตว์น้ำทะเลส่วนใหญ่จะถูกส่งเข้ากรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียงเพื่อการบริโภค การแปรรูป การส่งออกต่างประเทศ ระดับการตลาดสินค้าสัตว์น้ำทะเลในจังหวัดแถบกันอ่าวไทยมีอยู่ 4 ระดับ คือ 1) ตลาดพ่อค้าผู้รวบรวมในท้องที่ 2) แพลลาซึ่งทำหน้าที่เป็นนายหน้า 3) พ่อค้ารวบรวมขายส่งกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด 4) ตลาดปลายทางหรือตลาดขายปลีก ตลาดที่หนึ่งทำหน้าที่รวบรวมสินค้าจากชาวประมงหรือรับซื้อสินค้าสัตว์น้ำจากชาวประมงรายย่อยในท้องถิ่นและนำมาขายให้กับแพลลา แพลลาทำหน้าที่เป็นคนกลางหรือตัวแทนค้าต่างประเทศประมูลสินค้าสัตว์น้ำทะเลส่งต่อให้พ่อค้าขายส่งอีกทอดหนึ่ง โดยคิดค่านายหน้าจากชาวประมงร้อยละ 6 ของรายได้ที่ขายสินค้าสัตว์น้ำทะเลจากการศึกษาถึงประสิทธิภาพในการดำเนินการในตลาดสินค้าสัตว์น้ำทะเลที่นำมาใช้ประกอบอาหารของคนทั่วไปในประเทศจะมีวิธีการตลาดคล้ายคลึงกัน แต่จะแตกต่างกันไปจากวิธีการตลาดของสินค้าสัตว์น้ำทะเลที่ตลาดต่างประเทศต้องการ วิธีการตลาดที่จะนำมาใช้วิเคราะห์คือ ชาวประมงและผู้รวบรวมในท้องที่-พ่อค้าแพลลา พ่อค้าผู้รวบรวมขายส่ง พ่อค้าขายปลีก ผู้บริโภคและจากการวิเคราะห์ส่วนเหลือมการตลาดระหว่างราคาที่ชาวประมงได้รับและราคาขายปลีกในตลาดกรุงเทพฯ สำหรับสัตว์น้ำประเภทหอยที่รวมไว้ในการศึกษา มีเฉพาะหอยแมลงภู่ ซึ่งส่วนเหลือมการตลาดเฉลี่ยของหอยแมลงภู่ 1 กิโลกรัมมีค่าเท่ากับ 6.50 บาท ในส่วนเหลือมการตลาดระหว่างราคาที่ชาวประมงได้รับและราคาขายปลีกในเขตกรุงเทพฯ ของหอยแมลงภู่มีค่าเป็น 76.47 เปอร์เซ็นต์ ของราคาปลีกในกรุงเทพฯ สินค้าสัตว์น้ำทะเลจากจังหวัดต่าง ๆ ในแถบกันอ่าวไทยจะถูกส่งไปในจังหวัดใกล้เคียงเพื่อการบริโภคและการแปรรูปเป็นอาหารกระป๋อง หรืออาจส่งไปจำหน่ายตลาดต่างประเทศ นอกจากนี้การศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างการตลาดและการจัดการดำเนินการในด้านการประมงการค้าและการตลาดสินค้าสัตว์น้ำทะเลไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เพราะจากการศึกษาพบว่ากำไรของพ่อค้ามีเปอร์เซ็นต์สูงมาก สูงกว่าต้นทุนการตลาดและต้นทุนการขนส่ง ดังนั้นการแก้ไขระบบการตลาดให้มีประสิทธิภาพขึ้นเป็นสิ่งที่ควรทำได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมหญิง เจริญไตรรัตน์ (2525) ได้ศึกษาบทบาทของหอต่อเศรษฐกิจการประมงไทย กล่าวว่าผลผลิตของหอนางรมร้อยละ 90 ได้จากการเพาะเลี้ยง แม้ว่าผลผลิตของหอนางรมจะมีปริมาณต่ำแต่มีราคาสูงเมื่อเปรียบเทียบกับหอชนิดอื่น ๆ การเพาะเลี้ยงทำกันมากในจังหวัดชลบุรี จันทบุรี สำหรับหอที่ใช้เพื่อการบริโภค เช่น หอแครง หอแมลงภู หอนางรมนั้น มีจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคผ่านวิธีต่าง ๆ ดังนี้ 1) เกษตรกรจะขายผลผลิตให้กับพ่อค้าขนส่งในท้องถิ่นนั้น พ่อค้าขนส่งท้องถิ่นอาจนำสินค้าเข้ามาขายยังกรุงเทพฯ ขายให้กับพ่อค้าขนส่งจากจังหวัดอื่น ๆ หรือจะมีสินค้าบางส่วนขายให้กับพ่อค้าขายปลีกในท้องถิ่นนั้น 2) เกษตรกรขายให้กับผู้ประกอบการค้าสัตว์น้ำในท้องถิ่นที่ทำหน้าที่รวบรวมสินค้าสัตว์น้ำ และเป็นนายหน้าดำเนินการขายสินค้าให้ชาวประมงหรือผู้เลี้ยงหอ กรณีชาวประมงต้องจ่ายค่านายหน้าในอัตราที่ตกลงกัน ผู้ค้าสัตว์น้ำขายสินค้าให้พ่อค้าขนส่ง หรือขายปลีกในจังหวัดนั้น ๆ และจังหวัดใกล้เคียง ถ้ามีปริมาณเหลือจะส่งเข้าสะพานปลากรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียงมาซื้อด้วยวิธีประมูล 3) เกษตรกรขายผ่านผู้ค้าสัตว์น้ำที่กรุงเทพฯ โดยไม่ผ่านคนกลางในท้องถิ่น แต่ชาวประมงต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด เช่น ค่าขนส่ง ค่าแบกหามและค่านายหน้า ปกติค่านายหน้าร้อยละ 6 ของรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่าย 4) เกษตรกรขายผลผลิตให้พ่อค้าขนส่งต่างจังหวัดที่มารับซื้อด้วยตนเอง 5) เกษตรกรขายให้กับพ่อค้าในตลาดท้องถิ่น ในกรณีนี้ผู้ผลิตจะมีภูมิลเนาไม่ห่างจากตลาดเท่าใดนัก และมีการคมนาคมสะดวก 6) เกษตรกรขายโดยตรงให้กับพ่อค้าแปรรูปท้องถิ่น ซึ่งมีลักษณะการผลิตเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือน สำหรับโรงงานแปรรูปหอเพื่อส่งออกนั้น ปกติจะซื้อหอจากสะพานปลากรุงเทพฯ โดยตรง สำหรับราคาซื้อหอหอ ปกติจะเป็นราคาที่ตกลงกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ราคาจะสูงหรือต่ำขึ้นกับขนาด คุณภาพหอ ตลอดจนความต้องการของผู้บริโภคและปริมาณหอที่ผลิตได้และในกรณีที่เป็นการซื้อหอโดยการตกลงราคากันนั้น ราคาจะขึ้นอยู่กับอำนาจในการต่อรองของแต่ละฝ่ายด้วย

ฝ่ายเศรษฐกิจการผลิตปลุกสัตว์และสัตว์น้ำ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2527) ได้ศึกษาเศรษฐกิจการผลิตหอนางรมพันธุ์เล็ก พ.ศ. 2527 พบว่าการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงหอนางรมเล็กในจังหวัด 3 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี ระยองและจันทบุรี มีเนื้อที่เลี้ยงเฉลี่ยฟาร์มละ 2 ไร่ 3 งาน 78 ตารางวา ระยะเวลาที่หอเริ่มเกาะหลักจนกระทั่งเกาะออกขายได้ประมาณ 1 ปีถึง 1 ปีครึ่งผู้เลี้ยงเสียค่าใช้จ่ายทั้งหมดเฉลี่ยฟาร์มละ 16,573.97 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ผลผลิตหอยทั้งเปลือก 2,272 กิโลกรัม ขายได้ในราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 8.48 บาท ผู้เลี้ยง
มีรายได้ 20,175.22 บาทได้กำไรสุทธิ 3,601.25 บาท ซึ่งเป็นผลตอบแทนของการลงทุนใน
อัตราร้อยละ 21.73 บาท เมื่อพิจารณาการเลี้ยงในแต่ละจังหวัด จันทบุรีและชลบุรีเป็นแหล่งที่
ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงพอสมควร เพราะผู้เลี้ยงได้รับผลตอบแทนในอัตราเฉลี่ยร้อยละ
25-27 ทั้งนี้เพราะสภาพธรรมชาติของสถานที่ปลูกเลี้ยงหอยเอื้ออำนวยให้หอยเจริญเติบโตดีใน
ขณะที่ระของมีสภาพแวดล้อมไม่ดีพอและประสบปัญหาด้านอื่นๆ ทำให้ผู้เลี้ยงต้องขาดทุนในอัตรา
ร้อยละ 14.94 ของการลงทุนส่วนปัญหาการผลิตหอยนางรมเล็กที่สำคัญคือปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ของแหล่งที่เลี้ยงหอย เนื่องจากผู้เลี้ยงหอยจะต้องปลูกเลี้ยงหอยนางรมเกาะบริเวณชายฝั่งทะเล
ซึ่งบริเวณนี้เป็นที่ตั้งของแหล่งชุมชนแหล่งเกษตรกรรมรวมทั้งโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้สิ่งปฏิกูล
ต่างๆรวมทั้งสารพิษจากโรงงานไหลลงสู่แม่น้ำทำให้เกิดภาวะน้ำเสีย ซึ่งมีผลต่อการเจริญเติบโต
ของหอยนางรม นอกจากนี้การปลูกเลี้ยงหอยอาจทำให้เป็นอุปสรรคต่อการทำประมงชายฝั่ง เช่น
การใส่เศษ การทำวนลอยขนาดเล็ก เป็นต้น จึงมีการพิจารณาจัดสรรเขตชายฝั่งทะเลที่มีสภาพ
แวดล้อมทางธรรมชาติที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของหอยสามารถหลีกเลี่ยงจากภาวะภายนอก
และไม่ขัดกับการประกอบอาชีพของชาวประมงกลุ่มอื่นด้วย นอกจากนี้ถ้าได้มีการศึกษาเพื่อการ
พัฒนาการเพาะเลี้ยงหอยนางรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและเผยแพร่ความรู้ดังกล่าวไปสู่ผู้เลี้ยงโดย
มีราคาขายที่ค่อนข้างสูงเป็นสิ่งจูงใจให้มีการเพิ่มปริมาณการผลิตมากขึ้น และเพื่อเป็นการรักษา
ระดับราคาที่เหมาะสมเกษตรกรชาวได้ควรมีการขยายตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศให้มากขึ้น โดย
พยายามใช้ประโยชน์จากหอยนางรมให้คุ้มค่าที่สุด

วันเพ็ญ นิโครวานจำรัส (2528) ศึกษาโครงสร้างพฤติกรรมและผลการดำเนินงาน
ของตลาดหอยนางรมพันธุ์เล็กและพันธุ์ใหญ่ จากการศึกษาพบว่าโครงสร้างพฤติกรรมและผลการ
เนนการตลาดมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันระบบตลาดหอยนางรมพันธุ์เล็กประกอบด้วยผู้เลี้ยงและผู้
ค้าระดับต่างๆ ได้แก่ นายหน้า ผู้รวบรวม ผู้ค้าส่งและพ่อค้าปลีกอัตราความเข้มข้นของผู้ค้า 4 ราย
แรกที่ใหญ่ที่สุด คือระดับนายหน้าร้อยละ 68.78 และระดับผู้รวบรวมร้อยละ 79.53 ซึ่งแสดงถึง
โครงสร้างการตลาดเป็นลักษณะผู้ขายน้อยราย ทำให้ผู้ผลิตมีอำนาจในการกำหนดราคาจำหน่าย
หอยนางรมพันธุ์เล็ก จากการศึกษาส่วนเหลือของการตลาด ผู้ค้าที่รับซื้อหอยเปลือกมาแกะเนื้อขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะได้รับส่วนเหลือมากที่สุดสูงกว่าผู้ค้าที่ซื้อหอยเปลือกมาขายในลักษณะหอยเปลือก หรือผู้ค้าที่ซื้อ เนื้อหอยนางรมแกะสดมาขาย ทั้งนี้เพราะราคาเนื้อหอยแกะสดราคาสูงกว่าราคาหอยเปลือกประมาณ 12 เท่าตัว โดยที่หอยเปลือก 9 กิโลกรัม แกะขายเป็นเนื้อหอยได้ 1 กิโลกรัม ความแตกต่างของหอยนางรมแกะสดที่ตลาดชลบุรีและตลาดเสาวราชกรุงเทพฯ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.10 บาทต่อกิโลกรัมหรือคิดเป็นร้อยละ 12.58 ของราคาขายปลีกซึ่งเป็นกำไรส่วนเกินที่ค่อนข้างสูง ระบบการตลาดหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ประกอบด้วยผู้เลี้ยง ผู้รวบรวม ผู้ค้าส่ง ผลิตหอยนางรมพันธุ์ใหญ่จะถูกส่งเข้าภัตตาคารโดยตรงร้อยละ 37.35 ของผลผลิตทั้งหมด ภัตตาคารจึงจัดว่าเป็นแหล่งบริโภคที่สำคัญของหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ โครงสร้างการตลาดของหอยนางรมมีลักษณะผู้ขายน้อยราย ความเข้มข้นของผู้จำหน่ายสูงและความเข้มข้นของผู้ค้าใหญ่ที่สุดคือ ผู้รวบรวม คิดเป็นร้อยละ 62.72 การกำหนดราคาจำหน่ายของหอยนางรมพันธุ์ใหญ่จะดูจากขนาดของหอยนางรมราคาของผู้เลี้ยงได้รับเทียบกับราคาของผู้บริโภคจ่ายเท่ากับร้อยละ 71.2 ซึ่งสูงมากสาเหตุของราคาหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ที่ผู้บริโภคจ่ายแพงขึ้นเพราะราคาหอยนางรมระดับฟาร์มสูง ผู้เลี้ยงได้รับส่วนแบ่งราคาค่อนข้างสูง

RABANAL (2528) ได้ศึกษาพื้นฐานและข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการเลี้ยงหอยนางรมในประเทศกล่าวว่า การเพาะเลี้ยงหอยนางรมในประเทศไทยมีมากในแถบ จังหวัดชลบุรี จันทบุรี ตราด ระนอง วิธีเพาะเลี้ยงหอยนางรมของประเทศไทยแตกต่างจากประเทศอื่น ในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หลักที่ให้ออกเกาะเป็นพวกไม้หลัก ก้อนหินหรือหลอดซีเมนต์ ระยะห่างระหว่างหลักที่ปักประมาณ 0.5 เมตร ฤดูที่หอยนางรมเกิดมากมี 2 ช่วง คือช่วงแรกเดือนพฤษภาคม มิถุนายนและกรกฎาคม อีกช่วงหนึ่งได้แก่ ช่วงเดือนตุลาคมและพฤศจิกายน ฟาร์มเลี้ยงหอยนางรมมีพื้นที่โดยเฉลี่ย 4 ไร่ ผลิตเฉลี่ยประมาณ 2,000 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี แม้พื้นที่เลี้ยงมีขนาดเล็กแต่ราคาหอยนางรมราคาสูงมากผลตอบแทนจึงสูง ราคาหอยนางรมเล็กจะอยู่ในช่วง 40 และ 70-100 บาทต่อกิโลกรัมเนื้อหอยแกะสด ผู้เลี้ยงหอยนางรมต้องประสบปัญหาสภาวะน้ำเสียที่นับวันจะมีมากขึ้นและมีผลกระทบทำให้ผลผลิตหอยลดลง ซึ่งเป็นปัญหาที่ควรรีบแก้ไข เพราะในปัจจุบันปริมาณความต้องการบริโภคหอยนางรมมีมากพอที่จะรองรับผลผลิตหอยที่ออกมา แต่จากมลภาวะน้ำเสียทำให้เกิดความไม่สมดุลในอุปทานและอุปสงค์ของหอยนางรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิยามศัพท์

เกษตรกร หมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพทางการเกษตร ในที่นี้หมายถึงเกษตรกรผู้ผลิตหอยนางรมในเขตพื้นที่อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

หอยตะโกกรม หมายถึง หอยนางรมขนาดใหญ่พบมากในภาคใต้แถบจังหวัดประจวบ-คีรีขันธ์ลงไป จังหวัดที่มีการเลี้ยงหอยตะโกกรมมากที่สุดคือจังหวัดสุราษฎร์ธานี

วิธีการตลาด หมายถึง วิธีทางที่สินค้าชนิดหนึ่งจะเคลื่อนย้ายจากแหล่งผลิตโดยผ่านพ่อค้าคนกลางต่าง ๆ จนไปถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย

วิธีการศึกษา

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (PRIMARY DATA) เป็นข้อมูลที่ได้จากการออกแบบสอบถามและสัมภาษณ์ ซึ่งแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ชุด คือ

1. แบบสอบถามและสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิตหอยนางรม จำนวน 20 ราย
2. แบบสอบถามและสัมภาษณ์พ่อค้าทั้งหมด 5 ราย

ซึ่งวิธีที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่างคือ วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยประชากรตัวอย่างคือ เกษตรกรผู้ผลิตหอยนางรมและพ่อค้าคนกลางในเขตพื้นที่อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (SECONDARY DATA) เป็นข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าวารสารต่างๆ จากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมประมง สำนักงานประมงประจำจังหวัดสุราษฎร์ธานี รวมถึงหนังสือนิตยสาร ตำราวิชาการจากสภาวิจัยแห่งชาติและหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สภาพทั่วไปในการผลิตหอยนางรมของเกษตรกร โดยการสัมภาษณ์เกษตรกร และนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยการบรรยายพร้อมทั้งหาค่าร้อยละ

2.2 วิธีการตลาดของหอยนางรมศึกษาได้จากการสัมภาษณ์พ่อค้าทั้งหมด 5 ราย และนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยการบรรยายพร้อมทั้งหาค่าร้อยละ

2.3 ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ในการผลิตหอยนางรมของเกษตรกรและการรับซื้อหอยนางรมของพ่อค้า พร้อมทั้งข้อมูลจากหนังสือวิชาการที่เกี่ยวข้อง บรรยายสรุปปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

$$2.4 \text{ การหาค่าร้อยละ} = (n/N) * 100$$

n = จำนวนตัวอย่างที่ทำการศึกษา

N = จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ทำการศึกษา

บทที่ 2

สภาพทั่วไปและการผลิตหอยนางรม

หอยนางรมเป็นสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ได้ทั้งในน้ำกร่อยและน้ำเค็ม มีชุกชุมในบริเวณแนวระดับต่ำสุดถึงสูงสุด หรือบริเวณที่ขึ้นตามปากแม่น้ำและลำคลองตามชายเกาะ หรือลำคลองที่มีน้ำทะเลขึ้นลงอยู่เสมอ สำหรับในประเทศไทยมีหอยนางรมแพร่กระจายอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะในท้องที่ของจังหวัดที่ตั้งอยู่บนฝั่งทะเล ทั้งในบริเวณอ่าวไทยและชายฝั่งมหาสมุทรอินเดีย หอยนางรมขนาดใหญ่หรือที่เรียกกันว่า หอยตะโกรมบางท้องที่เรียกชื่อหอยชนิดนี้ว่า "ติล่า" หรือ "ติแก" มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Crassostrea Lygubris* หอยชนิดนี้พบทั่วไปในแหล่งน้ำธรรมชาติเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมพร พังงา ตรัง กระบี่ สตูล และจังหวัดอื่นๆ ที่ใกล้เคียง หอยนางรมพันธุ์เล็กหรือที่เรียกกันว่า หอยเจาะ ซึ่งคาดว่าป็นชนิด *Crassostrea Ritrefacta* และ *Crassostrea Cucullata* หอยชนิดนี้พบมากบริเวณอ่าวไทยฝั่งตะวันออกได้แก่เขตจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด หอยนางรมเป็นหอยประเภท 2 ฝา เมื่อพ้นสภาพวัยอ่อนฝาด้านล่างจะเกาะติดอยู่กับวัตถุที่แข็งแรงได้แก่ ก้อนหิน หลักไม้ เสาซากไม้ หรือโรงเรือน เปลือกของหอยทั้งที่ตายแล้วและยังมีชีวิตตลอดจนรากไม้ เสมอและโกงางที่จมอยู่ใต้น้ำ ฝาหอยด้านบนค่อนข้างแบนราบ ฝาทิ้งสองเชื่อมประสานกันด้วยบานพับ ผิวภายนอกของเปลือกมีสภาพคล้ายกระดาษเรียบเนียน ปรากฏเป็นวงริ้วและรอยขนวนเข้าคล้ายลูกฟุตบอล โดยเริ่มจากริมเปลือกแล้วค่อยๆ สอดเข้าไปรวมกันที่กันหอย เปลือกดังกล่าวนี้สังเกตเห็นได้ชัดเจนฝาด้านบนเท่านั้น โดยทั่วไปแล้วรูปพรหมของหอยนางรมไม่คงที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของแหล่งที่เกิดหอยนางรมชนิดนั้นๆ และวัตถุที่หอยนางรมเกาะเลี้ยงตัวด้วย หอยนางรมอาจมีลักษณะแตกต่างกันออกไปเช่น อาจมีรูปร่างบิดเบี้ยว ฮาวรีหรือสั้นป้อม อาหารของหอยนางรมคือแพลงค์ตอนพืชและสัตว์ หอยนางรมดำรงชีวิตแบบง่ายๆ นับตั้งแต่เริ่มเกาะติดแน่นกับวัตถุแข็งจนมีขนาดเติบโตขึ้นโดยการดูดน้ำเข้าและถ่ายน้ำออก หมุนเวียนเช่นนี้โดยไม่มีการเคลื่อนย้ายที่เลยตลอดชีวิต จะมีการเคลื่อนไหวได้ดีโดยเฉพาะการปิดและเปิดฝาด้านบนเพื่อการหายใจ การกินอาหาร การถ่ายของเสียต่างๆ และเพื่อการสืบพันธุ์เท่านั้น ลักษณะภายในเปลือกแข็งส่วนที่เป็น

เนื้อหอยนางรมจะประกอบด้วย เนื้อเยื่อแผ่นบางๆ ที่ห่อหุ้มลำตัวส่วนอ่อนไปจนถึงบริเวณช่องปาก เหนือจะมี 2 คู่ ทำหน้าที่เป็นกลไกกรองอาหารจากน้ำ พร้อมทั้งทำหน้าที่หายใจและขับถ่ายของเสีย ออกจากร่างกาย บริเวณประมาณกึ่งกลางลำตัวมีกล้ามเนื้อใหญ่ ทำหน้าที่ยึดเปิดและปิดฝา โดย บังคับให้ฝาเปิดอ้ามากหรือน้อยได้ตามต้องการ ส่วนถัดไปจะมีลักษณะเป็นก้อนเนื้ออยู่ทางซ้ายของ เปลือกหอย ซึ่งเป็นที่รวมของอวัยวะระบบต่างๆ เช่น ระบบการย่อยอาหาร ระบบประสาท ระบบการถ่ายของเสียการไหลเวียนโลหิต และระบบสืบพันธุ์ นอกจากนี้ภายในเปลือกยังมีส่วนที่เป็นช่องว่าง ซึ่งเปิดติดต่อกับภายนอกและเป็นทางให้อาหารผ่านเข้าไปพร้อมกับน้ำ หอยนางรม สามารถสืบพันธุ์วางไข่ได้เมื่อมีอายุ 1 ปีขึ้นไป การสืบพันธุ์ของหอยนางรมเป็นการผสมนอกตัว โดยไข่และน้ำเชื้อจะถูกปล่อยจากตัวพ่อแม่มาผสมกันภายนอก การวางไข่แต่ละครั้งจะมีปริมาณมาก มาส สาเหตุที่หอยนางรมต้องวางไข่ปริมาณมากๆ เนื่องจาก ปลา กุ้ง และสัตว์น้ำอื่นๆมากมาย หลายชนิดกินลูกหอยวัยอ่อนเป็นอาหาร นอกจากนี้สิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น กระจกคลื่น ความผันแปรของลมฟ้าอากาศ ความร้อนยังมีส่วนทำลายลูกหอยวัยอ่อนให้ตายเป็นจำนวนมาก เหลือรอดชีวิตอยู่เป็นจำนวนน้อยมาก ด้วยเหตุนี้หอยนางรมจึงต้องวางไข่เป็นจำนวนมาก ๆ เพื่อให้ไม่สูญพันธุ์ไปจากโลก ฤดูกาลสืบพันธุ์ของหอยนางรมปกติหอยนางรมจะทำการสืบพันธุ์วาง ไข่ขนาดใหญ่ปีละ 2 ครั้ง คือประมาณ เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และกันยายน-เมษายน หอยตะโกกรมในจังหวัดสุราษฎร์ธานีนั้นจะมีลูกหอยตะโกกรมตลอดปีแต่มีปริมาณสูงสุด 2 ครั้งคือ ระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และ เดือนกันยายน-ตุลาคม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลง ลมฟ้าอากาศ

แหล่งเลี้ยงหอยนางรม

หอยนางรมในประเทศไทยมีแหล่งเลี้ยงหอยนางรมที่สำคัญ 2 แหล่ง คือ ทางภาค ตะวันออกได้แก่จังหวัด ตรัง จันทบุรี ระยองและชลบุรี(ตารางที่ 2) ซึ่งเลี้ยงหอยนางรมขนาดเล็กหรือที่เรียกว่า หอยเจาะ แหล่งเลี้ยงที่สำคัญอีกแหล่งหนึ่งคือ ภาคใต้ได้แก่ จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ ปัตตานี ชุมพร นราธิวาส สุราษฎร์ธานี สงขลา ระนองและพังงา (ตารางที่ 3) หอยที่เลี้ยงเป็นหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ที่เรียกว่า หอยตะโกกรม จังหวัดที่เลี้ยงหอยนางรมมากที่สุดคือ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีผู้เลี้ยงจำนวน 318 ราย เนื้อที่ที่เลี้ยง 2,155 ไร่ (กรมประมง, 2534)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 จำนวนฟาร์มและพื้นที่เลี้ยงหลายนางรมในประเทศไทยระหว่าง ปี พ.ศ.2526-2531

(เนื้อที่ : ไร่)

จังหวัด	พ.ศ. 2526		พ.ศ. 2527		พ.ศ. 2528		พ.ศ. 2529		พ.ศ. 2530		พ.ศ. 2531	
	จำนวนฟาร์ม	พื้นที่	จำนวนฟาร์ม	พื้นที่	จำนวนฟาร์ม	พื้นที่	จำนวนฟาร์ม	พื้นที่	จำนวนฟาร์ม	พื้นที่	จำนวนฟาร์ม	พื้นที่
ตราด	40	356	45	390.3	278	621.3	187	531.3	166	421	210	463
จันทบุรี	801	1,949	776	1,602.0	667	1,461.3	667	1,461.3	682	1,474	682	1,472
ระยอง	163	381.3	158	375.4	150	323.8	137	311	106	302	106	302
ชลบุรี	383	1,443.4	378	1,443.4	361	1,404.1	358	1,399.5	348	1,380	358	1,380
ประจวบคีรีขันธ์	96	38.1	85	52.8	85	52.8	85	52.8	100	68	91	63
ชุมพร	18	351.4	18	351.4	18	351.4	22	438.8	22	439	22	439
สุราษฎร์ธานี	234	1,155.5	214	986.1	255	1,331.4	304	1,516.4	373	1,833	380	1,881
สงขลา	3	0.7	3	0.7	3	0.7	3	0.7	3	1	3	1
ปัตตานี	110	4.5	110	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-
นราธิวาส	41	3.8	46	3.8	45	3.8	45	4	45	4	45	4
ระนอง	2	962.5	2	962.5	1	500.0	1	500	1	500	6	545
พังงา	4	6.0	6	0.3	12	2.5	8	2.3	13	2	19	4

ที่มา : (กรมประมง, 2533)

ตารางที่ 3 ผลผลิตทอยนางรมและทอยชนิดต่าง ๆ ในภาคใต้ ปี พ.ศ2532

จังหวัด	ชนิด	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันล้านบาท)
ประจวบคีรีขันธ์	ทอยนางรม	46	245
	ทอยลาย	30	120
	รวม	76	365
ชุมพร	ทอยแมลงภู่	635	1,632
	ทอยเสียบ	40	200
	ทอยขาว	10	84
	รวม	685	1,916
นครศรีธรรมราช	ทอยนางรม	5	48
	ทอยเสียบ	4	46
	รวม	9	94
สุราษฎร์ธานี	ทอยนางรม	493	14,790
	ทอยแครง	1,529	13,761
	ทอยลาย	64,560	133,668
	ทอยกะพง	6,669	5,481
	ทอยขาว	115	804
	รวม	73,478	168,688

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 (ต่อ)

จังหวัด	ชนิด	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันล้านบาท)
สงขลา	หอยนางรม	22	161
	รวม	22	161
ปัตตานี	หอยนางรม	4	40
	หอยแครง	18	158
	หอยขาว	113	452
	หอยแมลงภู่	1	5
	รวม	136	655
นราธิวาส	หอยนางรม	2	10
	รวม	2	10
ระนอง	หอยนางรม	244	566
	หอยแครง	44	343
	หอยกะพง	306	2,142
	รวม	617	3,194
พังงา	หอยนางรม	4	99
	หอยแครง	136	1,101
	หอยกะพง	7,511	8,891
	หอยลาย	8,100	64,800
	รวม	16,848	77,815

ที่มา : (กรมประมง, 2533)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พันธุ์หอยนางรม

หอยนางรมที่ได้มีการสำรวจพบในน่านน้ำไทย จำแนกออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. หอยนางรมพันธุ์เล็ก ได้แก่หอยนางรมชนิด *Saccostrea Vitrefecta* และหอยนางรมชนิด *Saccostrea Commercialis* ซึ่งมีชื่อเรียกกันทั่วไปว่า หอยอีรม หอยเงาะ หอยนางรมปากจีบ และหอยนางรมปากเรือบ ทั้ง 2 ชนิดนี้ พบมากในบริเวณชายฝั่งทะเลจังหวัดตราด จันทบุรี ระยอง ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร พังงา กระบี่ ตรังและสตูล (ตารางที่ 4)

2. หอยนางรมพันธุ์ใหญ่หรือหอยตะโกรม ได้แก่หอยนางรมชนิด *Crassostrea Belcheri* หรือที่เรียกกันในท้องถิ่นว่า หอยตะโกรมگرامขาว และหอยนางรมชนิด *Crassostrea Lygubris* หรือหอยตะโกรมGRAMดำ โดยที่หอยตะโกรมGRAMขาวพบมากในบริเวณอ่าวบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี และบางท้องที่ของจังหวัดชุมพร พังงา กระบี่ ปัตตานี ส่วนหอยตะโกรมGRAMดำพบมากที่จังหวัดจันทบุรี ตราด สงขลา ปัตตานี นราธิวาส และบางท้องที่ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ตารางที่ 4)

ความแตกต่างระหว่างหอยนางรมพันธุ์ใหญ่และพันธุ์เล็กที่เห็นได้ชัดเจน โดยพิจารณาจากลักษณะภายนอกและแหล่งที่อยู่อาศัย จากการศึกษาของ Young (1960) หอยนางรมพันธุ์ใหญ่เป็นหอยขนาดใหญ่ มีเปลือกหอยหนา ฝาด้านล่างที่ยึดติดกับวัตถุจะไม่เว้าลึกเป็นถ้วยรอยยึดของกล้ามเนื้อที่ติดกับฝาหอยจะมีลักษณะคล้ายผลเป็นขนาดใหญ่ มีสีขาวและบริเวณนี้จะเป็นสารประกอบของหินปูนที่อ่อนนุ่มคล้ายชอล์ค หอยชนิดนี้พบในบริเวณปากน้ำใหญ่ๆ ลึกเข้าไปในคลองที่มีน้ำจืดผสมมีโคลนตมมาก ชอบอาศัยอยู่ในน้ำกร่อย ซึ่งมีความเค็มอยู่ระหว่าง 20-25 ppt. (part per thousand) สำหรับหอยนางรมพันธุ์เล็กจะมีเปลือกขาวเรื่อ ฝาข้างซ้ายที่ติดกับวัตถุต่าง ๆ จะเข้าลึกเป็นรูปถ้วย รอยผลเป็นนี้จะอยู่ใกล้ด้านริมเปลือกมากกว่าด้านบานหับปิดเปิดฝา หอยชนิดนี้จะพบในริมฝั่งทะเลที่มีความเค็มปกติคือ มีความเค็มตั้งแต่ 20 ppt. ขึ้นไป หอยนางรมทั้งสองพันธุ์จะมีเพศแยก (dioecious) วิธีการที่ใช้จำแนกเพศได้อย่างถูกต้องก็โดยการเปิดฝาหอยออก

เพื่อสังเกตสีของอวัยวะบริเวณน้ำเชื้อหรือรังไข่และเยื่อภายในเปลือก หากเป็นเพศเมียจะมีลักษณะเป็นสีครีมหรือขาวอมเหลือง ในทำนองเดียวกันหากเป็นเพศผู้จะเป็นสีค่อนข้างขาวคล้ายน้ำมัน วิธีการสังเกตสีของอวัยวะเพศจะเห็นอย่างชัดเจนเฉพาะในฤดูที่หอยอ้วน หรือฤดูวางไข่เท่านั้น อย่างไรก็ตามวิธีการแยกเพศโดยตัดเนื้อเยื่อจากบริเวณอวัยวะเพศ และตรวจสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์ นับเป็นวิธีที่ได้ผลถูกต้องตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

การสืบพันธุ์ของหอยนางรม

โดยทั่วไปหอยนางรมชนิด *Crassostrea* จะมีเพศแยก (dioecious) โดยจะเป็นเพศเมียในช่วงที่อาหารในน้ำทะเลสมบูรณ์ และเป็นเพศผู้ในช่วงที่อาหารในน้ำทะเลมีน้อย ความเหมาะสมของสภาวะแวดล้อมตามธรรมชาติจะเป็นเครื่องเร้าให้หอยทำการสืบพันธุ์ การสืบพันธุ์ของหอยนางรมกล่าวคือ หอยเพศเมียและเพศผู้จะฉีดไข่ และน้ำเชื้อที่สุกเต็มที่ออกไปในน้ำทะเล เป็นการผสมพันธุ์กันภายนอกตัวหอย การสืบพันธุ์ของหอยนางรมชนิด *Crassostrea* นี้ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของอาหารในน้ำทะเลเป็นสำคัญ สำหรับจำนวนไข่ในแม่หอยมีไม่แน่นอนแล้วแต่ชนิดและขนาดของแม่หอย กล่าวคือ หอยที่ขนาดโตเต็มที่ตัวหนึ่งจะวางไข่ได้ถึง 9 ล้านฟอง แต่ปกติจะมีประมาณ 1,200,000 ฟอง ส่วนน้ำเชื้อของพ่อพันธุ์หอยตัวหนึ่งที่ฉีดออกมาเพื่อผสมพันธุ์มีประมาณ 2 เท่าของจำนวนไข่ เมื่อไข่ผสมกับน้ำเชื้อแล้วจะมีลักษณะรูปทรงกลม และเปลี่ยนรูปร่างเจริญวัยไปตามขั้นต่าง ๆ ตามลำดับ ลูกหอยระยะจากไข่จนถึงขั้นมีเปลือกคลุมตัวครั้งแรก เรียกว่า ลูกหอยวัยอ่อน ซึ่งมีขนาดเล็กและเบามากลอยไปตามกระแสน้ำ จากนั้นเปลือกจะเริ่มหนาขึ้นทำให้ลูกมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น และจมตัวลงสู่พื้นทะเล ใช้เท้าเคลื่อนที่ไปตามพื้นทะเล เพื่อแสวงหาวัตถุที่มีสภาพแข็งแรงเกาะเลี้ยงตัวอยู่กับที่ โดยสกัดสารจำพวกซิเมนต์ออกจากตัวทำให้ผาด้านล่างติดกับวัตถุที่เกาะ เท้าที่ใช้เคลื่อนที่จะเสื่อมไป ระยะที่ลูกหอยเริ่มเกาะติดอยู่กับที่นี้จะมีอวัยวะต่างๆ เกิดขึ้นอย่างครบครัน เรียกว่า ลูกหอยวัยแก่ ซึ่งมีขนาดประมาณ 0.3 มิลลิเมตร การเจริญเติบโตของหอยนางรมเพื่อให้เห็นได้ชัดเจนยิ่งขึ้นสามารถแสดงให้เห็นได้ด้วย (ภาพที่ 1)

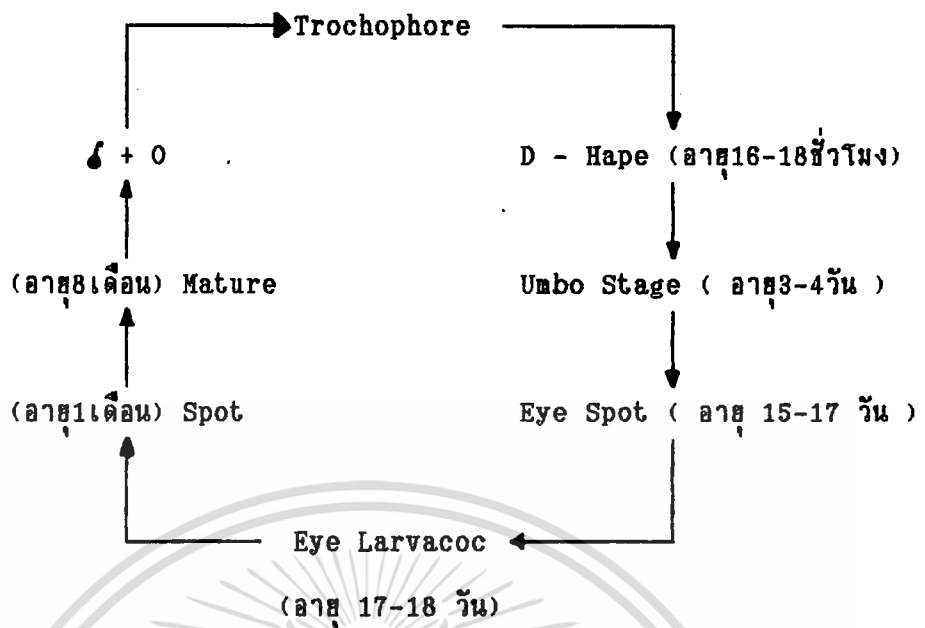
ตารางที่ 4 จำนวนเกษตรกรและเนื้อที่การเลี้ยงหอยในประเทศไทย ปี พ.ศ.2532

เนื้อที่ : ไร่

จังหวัด	รวม		หอยแครง		หอยแมลงภู่		หอยนางรม		หอยกระพง	
	จำนวน	พื้นที่	จำนวน	พื้นที่	จำนวน	พื้นที่	จำนวน	พื้นที่	จำนวน	พื้นที่
จันทบุรี	487	1,163	-	-	-	-	487	1,163	-	-
ตราด	185	187	-	-	-	-	185	187	-	-
ฉะเชิงเทรา	106	791	-	-	106	791	-	-	-	-
ชลบุรี	111	2,613	-	-	35	1,925	29	147	47	541
เพชรบุรี	84	589	59	549	25	40	-	-	-	-
สมุทรสงคราม	28	593	28	593	-	-	-	-	-	-
ชุมพร	77	653	-	-	68	345	9	308	-	-
สุราษฎร์ธานี	424	3,608	36	1,715	-	-	388	1,893	-	-
ประจวบคีรี-										
- หินตั้ง	19	33	-	-	2	2	17	31	-	-
- นราธิวาส	30	3	-	-	-	-	30	3	-	-
- สงขลา	3	1	-	-	-	-	3	1	-	-
- นิงงา	19	4	-	-	-	-	19	4	-	-
- ระนอง	1	500	-	-	-	-	1	500	-	-
- สตูล	6	3,132	6	3,132	-	-	-	-	-	-

ที่มา : (กรมประมง, 2533)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1 วงจรชีวิตหอยนางรม

ที่มา : (กรมประมง, 2533:5)

เมื่อไข่ได้รับการผสมพันธุ์กับน้ำเชื้อแล้วภายใน 5-7 ชั่วโมง จะพัฒนาเข้าสู่ระยะ Trochophore ภายใน 16-18 ชั่วโมงเข้าสู่ระยะ D-Haped ลูกหอยอายุ 3-4 วันจะเริ่มมี Umbo ที่เปลือกทั้งสองข้างเรียกว่า Early Umbo Stage เมื่อลูกหอยอายุ 15-17 วันขึ้นไปจะเริ่มมี Eye Spot และหอยอายุ 17-18 วันเรียกว่าระยะ Eye Larvacoc ลูกหอยเริ่มเกาะวัสดุ และหลังจากที่ลูกหอยเกาะวัสดุแล้วจะเจริญเติบโตบนวัสดุนั้นจนอายุ ได้ประมาณ 8 เดือน จึงเริ่มทำการผสมพันธุ์วางไข่ได้อีก

ฤดูกาลสืบพันธุ์และวางไข่ของนางรมพันธุ์ใหญ่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยการศึกษาสำรวจของนักวิชาการประมง พบว่ามีการเกิดลูกหอยนางรมในแหล่งน้ำธรรมชาติบริเวณอ่าวบ้านดอนตลอดปีแต่ช่วงที่มีลูกหอยชุกชุมมี 2 ช่วง คือ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนกันยายน-ตุลาคม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของดินฟ้าอากาศ ซึ่งจะ เป็นเหตุให้การวางไข่ของหอยนางรมเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

การกินอาหารของหอยนางรม

เนื่องจากหอยนางรมติดกับที่ไม่สามารถเคลื่อนตัวไปหาอาหาร จึงได้พัฒนาการกินอาหารโดยการกรองอาหารด้วยเหงือก แผ่นเหงือกจะยาวเท่ากับความยาวของตัวหอย บนแผ่นเหงือกจะมีขนเล็กๆ อยู่ ถ้าอยู่ด้านนอกสุดเรียกว่า Frontal Cilia ส่วนที่อยู่ข้างเหงือกเรียกว่า Lateral Cilia ส่วนนี้จะพัดน้ำเข้าเหงือก วัตถุและอาหารจะติดอยู่บนเหงือก วัตถุขนาดใหญ่จะตกลงและถูกขับออกจากตัวหอย ส่วนวัตถุขนาดเล็กและอาหารจะถูกเมือกที่หอยขับออกมาจับไว้ และCilli พัดให้ตกลงสู่ Labial Palpo ที่อยู่ด้านข้างของปาก ขนบน Labial Palpo จะทำหน้าที่เลือกอาหารเข้าสู่ปาก สู้หลอดอาหารและกระเพาะ หอยนางรมเป็นสัตว์น้ำที่กินแพลงค์ตอนทั้งพืชและสัตว์ที่อยู่ในน้ำเป็นอาหาร ซึ่งได้แก่ ไดอะตอมจำพวก Chaetoceros, Nizchia, Rhizosolenia และสำหรับจำพวก Dinoflagellates ตลอดจนแพลงค์ตอนสัตว์จำพวก Protozoa เป็นต้น หอยนางรมมีชีวิตความเป็นอยู่แบบง่าย ๆ นับตั้งแต่เริ่มเกาะติดกับวัตถุแข็ง ๆ มีการเจริญเติบโตและการดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยวิธีการดูดน้ำที่หอมลึ้มตัวเข้าไปในร่างกาย โดยการเปิดฝาด้านบนของเปลือก อาหารและออกซิเจนที่แฝงตัวและละลายอยู่ในน้ำทะเล จะเข้าไปพร้อมกับน้ำ ในขณะที่เด็วกันก็จะขับของเสียจากไตและคาร์บอนไดออกไซด์ออกมาพร้อมกับน้ำที่ถ่ายออกมาทางช่องเปิดด้านบน การดำรงชีวิตจะเป็นเช่นนี้ตลอดไปโดยไม่มีการเคลื่อนย้ายที่เลยตลอดชีวิต แต่จะมีการเคลื่อนไหวเฉพาะฝาด้านบนของเปลือกที่เปิดและปิดฝา เพื่อการกินอาหารการหายใจ การขับถ่าย และการสืบพันธุ์

คุณค่าทางอาหารของหอยนางรม

หอยนางรมเป็นทรัพยากรที่มีค่าทางเศรษฐกิจ กล่าวคือ เนื้อหอยนางรมมีคุณค่าทางโภชนาการสูง ซึ่งประกอบด้วยสารอาหารประเภทโปรตีน ไขมัน และเกลือแร่ต่างๆ อย่างครบถ้วน ทำให้มีรสชาติดี เป็นที่นิยมบริโภคกันแพร่หลายทั่วไป เนื้อของหอยนางรมพันธุ์ใหญ่นิยมบริโภคสด นอกจากนี้ส่วนเปลือกของหอยนางรมยังสามารถใช้ทำปูนขาว ซึ่งใช้ในการก่อสร้าง การเกษตรกรรม อุตสาหกรรมหลายประเภท ตลอดจนใช้ในด้านการแพทย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณค่าทางอาหารของหอยนางรมในส่วนที่กินได้ 100 กรัม จะประกอบไปด้วยธาตุอาหารประเภทต่าง ๆ ดังนี้ (สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2528)

แคลอรี	71 unit
ไขมัน	1.2 gm
คาร์โบไฮเดรต	6.1 gm
โปรตีน	8.3 gm
แคลเซียม	98 gm
ฟอสฟอรัส	109 gm
ธาตุเหล็ก	7.2 gm

วิธีการเพาะเลี้ยงหอยนางรม

การเลือกพื้นที่เหมาะสมในการเลี้ยงหอยนางรม

สถานที่ที่เลี้ยงหอยนางรมให้ได้ผลดี ต้องเป็นพื้นที่บริเวณชายฝั่งหรือปากแม่น้ำที่ได้ รับอิทธิพลจากการขึ้นลงของระดับน้ำทะเลบริเวณน้ำกร่อยและโชดหินตามเกาะแก่งในทะเล โดยทั่วไปแล้วจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. เป็นแหล่งเกิดลูกหอยนางรมตามธรรมชาติมากพอสมควร
2. พื้นที่เป็นหาดโคลน หรือโคลนปนทรายที่สามารถวางวัสดุตั้งที่ใช้ในการล่อลูกหอย และเลี้ยงหอยนางรมได้
3. มีอาหารของหอยที่เกิดตามธรรมชาติเพียงพอ
4. น้ำมีความเค็มพอเหมาะอยู่ในช่วง 3-35 ส่วนในพัน (ppt) ความเร็วของกระแสน้ำประมาณ 3-3.5 เมตร/นาที
5. ความแตกต่างของระดับน้ำทะเลขึ้นลงไม่แตกต่างกันมากนักคือ อยู่ในช่วง 1-1.5 เมตร และควรให้น้ำทะเลท่วมถึงตลอดเวลา
6. ต้องไม่มีคลื่นลมจัด เพราะจะเกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์การเลี้ยง และการทำงานไม่สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีลิขสิทธิ์ในเอกสารฉบับนี้สงวนไว้แก่เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

7. ไม่เป็นแหล่งที่มีศัตรูรบกวนมากนัก เช่น ปลาตาว หอยแมลงภู่ เป็นต้น
8. เป็นแหล่งที่อยู่ห่างไกลจากบริเวณที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อหลีกเลี่ยงน้ำเสียจากโรงงาน
9. มีลักษณะทางสังคมที่ดี ปลอดภัยจากการลักขโมย และการคมนาคมสะดวก

วิธีการเลี้ยงหอยนางรม

ปัจจุบันมีวิธีการเลี้ยงหอยนางรมอยู่ 2 วิธี ดังนี้

1. การเลี้ยงแบบดั้งเดิม (ปล่อยตามธรรมชาติ) เป็นวิธีการเลี้ยงโดยอาศัยธรรมชาติมากกว่าการจัดการ โดยจะนำวัสดุรวบรวมลูกหอยไปวางหรือปักลงบนพื้นทะเล แล้วรอการเก็บเกี่ยวโดยจะใช้เวลาประมาณปีครึ่ง ก็จะได้หอยนางรมที่มีขนาดตามที่ตลาดต้องการ ซึ่งเป็นวิธีการเลี้ยงที่ลงทุนน้อยและไม่ยุ่งยาก แต่ถ้าไม่หมั่นตรวจตราแล้วจะไม่ค่อยได้ผลเพราะหอยนางรมบางตัวจะเกาะห่างกันมากทำให้เปลือกหอยที่ หรือหอยเกาะติดกันมากเกินไปทำให้หอยโตช้า นอกจากนี้แล้วไม่อาจวางแผนการจัดการล่วงหน้าได้ เพราะไม่ทราบจำนวนลูกหอยที่ลงเกาะจึงทำให้เกิดความไม่มั่นใจในการลงทุนโดยเฉพาะในการเลี้ยงครั้งแรก

2. การเลี้ยงแบบพัฒนา(ใช้หลักการจัดการ) เป็นการเลี้ยงโดยอาศัยหลักการจัดการแทนการเลี้ยง โดยอาศัยธรรมชาติเพียงอย่างเดียว ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. การรวบรวมลูกหอย โดยใช้ไม้ไผ่ผ่าซีกตากแห้งปักลงบนพื้นทะเลให้ลูกหอยนางรมลงเกาะ ซึ่งในเขตท้องที่อ่าวบ้านดอนนิคมรวบรวมลูกหอยระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และกันยายน-ตุลาคม เกษตรกรจะรวบรวมลูกหอยในช่วงนี้โดยใช้เวลาในการเลี้ยงดูหรือหลังจากลูกหอยเกาะแล้ว 4-6 เดือน จะได้ลูกหอยขนาด 2-3 นิ้ว จึงนำมาเลี้ยงต่อไป

2. การเลี้ยง เมื่อรวบรวมลูกหอยที่ได้ขนาด 2-3 นิ้ว จากวัสดุที่ลูกหอยลงเกาะแล้ว นำลูกหอยนั้นมาติดกับวัสดุซึ่งเรียกว่า การติดตาหอย โดยทั่วไปจะใช้ซีเมนต์เป็นตัวยึดลูกหอยกับแท่งซีเมนต์แล้วนำไปเลี้ยงในทะเลต่อ อีกประมาณ 12-18 เดือน ก็สามารถเก็บเกี่ยวขึ้นมาจำหน่ายได้ โดยหอยจะมีขนาดประมาณ 10-15 เซนติเมตร อีกวิธีหนึ่ง คือ การนำหอยขนาด 5-7 เซนติเมตร มาเลี้ยงต่อด้วยวิธีการเดียวกัน ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 5-6 เดือน ก็จะได้หอยขนาดตามที่ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการรวบรวมลูกหอขนางรม

การรวบรวมลูกหอขนางรมโดยทั่วไป ได้จากการรวบรวมจากธรรมชาติและจากการเพาะพันธุ์โดยวิธีการผสมเทียม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การรวบรวมลูกหอขนางรมจากธรรมชาติเกษตรกรจะลงวัสดุในการเลี้ยง ได้แก่ ไม้ไผ่ผ่าซีก หลอดซีเมนต์ ปล่องซีเมนต์ และวัสดุอื่น ๆ เพื่อให้ลูกหอทยเกาะ (ตารางที่ 6) โดยจะลงตามฤดูกาลวางไข่ของหอขนางรม (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 การใช้วัสดุ, วิธีการรวบรวม และลักษณะพื้นที่ในการเลี้ยงหอขนางรม

วัสดุที่ใช้รวบรวม	วิธีการรวบรวม	ลักษณะพื้นที่
ก้อนหิน	เรียงเป็นแถวบนพื้นทะเล	ทรายปนโคลน
ไม้ไผ่ผ่าซีก	ปักลงไปในพื้นทะเล	โคลน, โคลนปนทราย
แผ่นกระเบื้อง	ปักลงไปในพื้นทะเล	โคลน, โคลนปนทราย
แท่งซีเมนต์	สวมไม้ปักลงไปในพื้นทะเล	โคลน, โคลนปนทราย
เปลือกหอขนางรม	ร้อยเป็นหางแล้วทำที่แขวน	โคลน, โคลนปนทราย
เปลือกหอขนาน	เป็นราวหรือแห	ระดับน้ำค่อนข้างลึก

(ที่มา, กรมประมง, 2533)

2. การเพาะพันธุ์หอขนางรม ซึ่งเป็นการนำพ่อและแม่พันธุ์หอขนางรมในธรรมชาติมาทำการเพาะพันธุ์ในโรงเพาะฟัก ซึ่งขณะนี้ทางศูนย์พัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และศูนย์พัฒนาการเพาะเลี้ยงชายฝั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้ทำการทดลองการเพาะฟักลูกหอขนางรมพันธุ์ใหญ่ หรือหอขตะโกรมจนเป็นผลสำเร็จ แต่ก็ยังมีปัญหาเล็กน้อยในการที่จะดูแลลูกหอให้มีเปอร์เซ็นต์รอดให้มากที่สุด ซึ่งจะเป็นการช่วยเพิ่มหรือทดแทนการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขาดแคลนพันธุ์หอยจากธรรมชาติได้ อย่างไรก็ตามในขณะนั้นกรมประมง ได้โครงการฟาร์มทะเล ซึ่งมีกิจกรรมการพัฒนาการเลี้ยงหอยตะโกรม โดยมีเป้าหมายเพื่อหาวิธีการเลี้ยงแบบที่ดีที่สุด และทำการนำพ่อ-แม่พันธุ์หอยนางรม ไปติดในแหล่งน้ำชายฝั่ง เพื่อให้มีการขยายพันธุ์ได้มากขึ้นนอกจากนี้ยังได้ดำเนินการถ่ายทอดความรู้ด้านการเลี้ยงหอยนางรมแก่ผู้เลี้ยงด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

ผลการศึกษาระเบียบการในอำเภอการญจนดิษฐ์

สภาพทั่วไปของพื้นที่

อำเภอการญจนดิษฐ์ เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งตั้งอยู่ริมทะเลด้าน ตะวันออกของภาคใต้ มีพื้นที่ประมาณ 873.5 ตารางกิโลเมตร ลักษณะพื้นที่โดยทั่วไปแถบ ชายทะเลเป็นป่าชายเลนซึ่งเหมาะแก่การเลี้ยงสัตว์น้ำ สภาพดินฟ้าอากาศมี 2 ฤดู คือฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายนและฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ฝนตกโดยทั่วไป 818 มิลลิเมตร มีแหล่งน้ำที่สำคัญ ๆ เช่น คลองกะแตะ ไปออกทะเลที่ปากน้ำกระแตะ ซึ่งมี ขนาดกว้าง 232.5 ไร่ คลองท่าทองไหลลงอ่าวบ้านดอนที่ปากน้ำท่าทองกว้าง 125 ไร่ คลองท่าทองใหม่ไหลออกทะเลที่อ่าวบ้านดอน มีขนาดกว้าง 400 ไร่ แหล่งน้ำที่กล่าวมานั้นเป็น แหล่งน้ำที่สำคัญในการเลี้ยงหอยนางรม

ขนาดของเกษตรกร

ขนาดครอบครัวของเกษตรกร ส่วนมากจะมีสมาชิกในครอบครัวจำนวน 3-4 คน ร้อยละ 45 มีสมาชิกในครอบครัวจำนวน 5-6 คน ร้อยละ 40 มีจำนวน สมาชิกจำนวน 7-8 คน ร้อยละ 10 และจำนวนสมาชิกที่มีจำนวน สมาชิก 1-2 คน ร้อยละ 5 (ตารางที่ 6)

ระดับการศึกษาของเกษตรกร

เกษตรกรผู้เลี้ยงหอยนางรมมีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 85 รอง ลงมาที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจำนวนรองลงมา ร้อยละ 10 และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 5 (ตารางที่ 7)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อายุของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 25 เป็นหัวหน้าครอบครัวที่มีอายุระหว่าง 40-44 ปี เกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 35-39 ปีและ 45-49 ปี ร้อยละ 20 เท่ากัน นอกจากนี้เกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 35 ปี อายุ 50-54 ปี และอายุ 55-59 ปี ร้อยละ 10 เท่ากัน เกษตรกรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 5 ซึ่งเป็นอายุที่มีจำนวนตัวอย่างน้อยสุด (ตารางที่ 8)

การถือครองที่ดิน

เกษตรกรที่เลี้ยงหอยนางรมส่วนใหญ่ร้อยละ 95 มีที่ดินเป็นของตนเอง ส่วนอีกร้อยละ 5 เป็นที่เช่า (ตารางที่ 9) แสดงว่าอาชีพการเลี้ยงหอยนางรมจึงน่าจะเป็นผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในอนาคต

รายได้จากการขายหอยนางรมในปีที่ผ่านมา

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 55 มีรายได้ในช่วง 10,001-50,000 บาท รองลงมา มีรายได้ในช่วงต่ำกว่า 10,000 และ 100,000-500,000 ร้อยละ 15 ร้อยละ 10 มีรายได้ในช่วง 50,000-100,000 ร้อยละ 5 มีรายได้ในช่วงมากกว่า 500,000 ตามลำดับ (ตารางที่ 10)

เงินทุนที่ใช้ในการผลิต

เงินทุนของเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 85 ใช้เงินทุนที่เป็นเงินออมของตนเอง รองลงมา ร้อยละ 15 ใช้เงินทุนที่เป็นเงินออมและเงินกู้รวมกัน (ตารางที่ 11) แสดงว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีฐานะความเป็นอยู่ดีมาก

ตารางที่ 6 ขนาดของครอบครัว

จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1-2	1	5
3-4	9	45
5-6	8	40
7-8	2	10
รวม	20	100

ตารางที่ 7 ระดับการศึกษาของเกษตรกร

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	17	85
มัธยมศึกษา	2	10
ปริญญาตรี	1	5
รวม	20	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 อายุของเกษตรกร

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ต่ำกว่า 35 ปี	2	10
35-39	4	20
40-44	5	25
45-49	4	20
50-54	2	10
55-59	2	10
อายุ 60 ปีขึ้นไป	1	5
รวม	20	100

ตารางที่ 9 การถือครองที่ดินของเกษตรกรที่ให้การสัมภาษณ์

ลักษณะการถือครองที่ดิน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ของตนเอง	19	95
เช่า	1	5
รวม	20	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 รายได้ของเกษตรกร

ช่วงรายได้ (บาท)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10,000	3	15
10,000-50,000	11	55
50,001-100,000	2	10
100,001-500,000	3	15
มากกว่า 500,000	1	5
รวม	20	100

ตารางที่ 11 เงินทุนของเกษตรกร

ประเภทเงินทุน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เงินออมของตนเอง	17	85
เงินออมและเงินกู้	3	15
รวม	20	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพการผลิตของเกษตรกรในอำเภอกาญจนดิษฐ์

วิธีการเลี้ยงหอยนางรม

จากการสำรวจจะพบว่า เกษตรกรในท้องที่ อำเภอกาญจนดิษฐ์ใช้วิธีการเลี้ยงหอยนางรมแบบดั้งเดิมเป็นส่วนใหญ่ เนื่องมาจากการเลี้ยงแบบปล่อยตามธรรมชาติ (การเลี้ยงแบบดั้งเดิม) นี้เป็นการเลี้ยงที่ลงทุนต่ำและไม่ยุ่งยาก

การเลี้ยงหอยนางรมแบบดั้งเดิม ในพื้นที่ อำเภอกาญจนดิษฐ์มีอยู่หลายแบบตามแต่สภาพเงินทุนของเกษตรกร ซึ่งสามารถจำแนกลักษณะการเลี้ยงได้เป็น 4 วิธี ดังนี้

1. ใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก คือใช้ไม้ไผ่ผ่าซีกตากแห้ง ความยาวประมาณ 110-140 เซนติเมตร ปักลงในพื้นทะเลลึกประมาณ 50 เซนติเมตร โดยมีระยะห่างระหว่างแถวประมาณ 0.46-3 เมตร และระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 10-15 เซนติเมตร ลักษณะการเลี้ยงแบบนี้แบบดั้งเดิมจะได้ผลผลิตน้อย เนื่องจากอายุการใช้งานของไม้ไผ่อยู่ในระหว่าง 8-18 เดือน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความหนาของไม้ไผ่

2. ใช้แท่งซีเมนต์ คือใช้หลอดซีเมนต์มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 13 เซนติเมตร ยาว 40 เซนติเมตร โดยมีรูกลางข้างใน เพื่อสวมกับหลักไม้ไผ่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-1.5 นิ้ว ที่ปักลงไปบนโคลน วิธีการคือ ปักไม้ไผ่ลงในดินประมาณ 50 เซนติเมตร แล้วสวมหลอดซีเมนต์บนไม้ไผ่ โดยมีความห่างของแต่ละหลอดประมาณ 40-50 เซนติเมตร และแต่ละแถวห่างกันประมาณ 1.5-2.25 เมตร แต่บางรายอาจจะปักเป็นหลอดคู่ในแต่ละแถว

3. ใช้ปล่องซีเมนต์ คือใช้ปล่องซีเมนต์หรือท่อซีเมนต์ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 35-45 เซนติเมตร โดยวางท่อบนไม้ไผ่กลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-1.5 นิ้ว ยาว 1 เมตร ปักลงพื้นดิน 3 ซม. การวางปล่องให้อยู่เหนือจากพื้นดินประมาณ 10-20 เซนติเมตร ความห่างของแต่ละจุดภายในแถวประมาณ 1 ฟุต และระหว่างแถวห่างกันประมาณ 1.5-3 เมตร หรือในบางพื้นที่ใช้ไม้ไผ่ 2 อัน ทำเป็นคานและวางปล่องบนคานไม้ ซึ่งเหมาะแก่สภาพพื้นที่ที่มีโคลนลึก

4. การเลี้ยงหอยนางรมแบบอื่น ๆ นอกเหนือจากการเลี้ยงดังกล่าวมาแล้วซึ่งมีไม่มากนักได้แก่ ทรายนอกรถยนต์ผ่าซีก กระเบื้อง ไร่แดง ซึ่งนำมาใช้เป็นวัสดุเพื่อให้ลูกหอย

มาเกาะ การเลี้ยงหอยนางรมในเขตอำเภอกาญจนดิษฐ์ ส่วนใหญ่เลี้ยงแบบใช้แท่งซีเมนต์ 75 เปอร์เซ็นต์ และการใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก 25 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 12) เกษตรกรที่มีเงินทุนน้อย จะนิยมการเลี้ยงโดยใช้วัสดุคือ ไม้ไผ่ผ่าซีก และสาเหตุอีกประการหนึ่งคือเชื้อหอยนางรมที่มีอยู่ในธรรมชาติลดน้อยลงเนื่องจาก การเกิดอุทกภัยครั้งใหญ่เมื่อปลายปีพ.ศ. 2531 ทำให้หอยนางรมในอ่าวบ้านดอนตายเป็นจำนวนมาก ปริมาณลูกหอยที่เกิดในธรรมชาติจึงลดลงในปีต่อมา

ตารางที่ 12 วัสดุที่เกษตรกรใช้ในการเลี้ยงหอยนางรม

รายการ	จำนวน (ราย)	คิดเป็นร้อยละ
ใช้แท่งซีเมนต์	15	75
ใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก	5	25
รวม	20	100

วิธีการรวบรวมลูกหอยนางรม

เกษตรกรในอำเภอกาญจนดิษฐ์ ส่วนใหญ่จะเริ่มลงวัสดุในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน และเดือนสิงหาคม-กันยายน ของแต่ละปีซึ่งเป็นช่วงที่เกิดลูกหอยตามธรรมชาติชุกชุม เพราะฉะนั้น ช่วงเดือนที่วางวัสดุกับช่วงเดือนที่ลูกหอยเกาะจะต้องมีความสัมพันธ์กันเพื่อให้ได้ผลผลิตที่สูงสุด

จากการสำรวจในเขตพื้นที่ อำเภอกาญจนดิษฐ์ ผู้เลี้ยงหอยนางรมจะมีวิธีการรวบรวมลูกหอยจากธรรมชาติมากกว่าการเพาะพันธุ์หอยนางรม การเลี้ยงหอยตะโกรมโดยวิธีการรวบรวมลูกหอยจากธรรมชาตินั้น ระยะเวลาที่เหมาะสมที่จะวางวัสดุให้ลูกหอยลงเกาะก็มีความสำคัญมาก

(ดังแผนภาพวงจรชีวิตของหอยนางรม) เมื่อไข่ได้รับการผสมแล้วจะวิวัฒนาการเป็นขึ้น ๆ โดยจะเติบโตเป็นตัวอ่อนภายในเวลา 2-3 ชั่วโมง ล่องลอยไปตามกระแสน้ำ จนถึงขั้นที่ลูกหอยหาคู่เกาะ ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 15 วัน ระยะดังกล่าวนี้เป็นระยะที่เหมาะสมที่จะวางวิสดูให้ลูกหอยเกาะ เพราะถ้าวางวิสดูก่อนระยะนี้จะมีสัตว์อื่นเช่น เพรียง สปอร์สำหรับล่าตลอดจนตะกอนและโคลนตมเกาะที่ผิวของวิสดูแทนทำให้ลูกหอยเกาะไม่ติด หรือถูกแย่งอาหารก็จะตายไปหรือถ้าวางวิสดูหลังระยะนี้ลูกหอยจะหาคู่เกาะไม่ได้ก็จะตาย หรือได้ลูกหอยน้อยลงด้วยเหตุนี้ระยะเวลาที่เหมาะสมที่วางวิสดูจึงขึ้นอยู่กับฤดูกาลสืบพันธุ์และการวางไข่ของหอยนางรม

จากการศึกษาระยะเวลาที่วางวิสดูเลี้ยงหอยนางรมในแต่ละแหล่งเลี้ยงพบว่ามีความแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากฤดูกาลสืบพันธุ์และการวางไข่ของหอยนางรมในแต่ละเดือนของแต่ละแห่งมีการเลี้ยงแตกต่างกัน สำหรับหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ (หอยตะโกรม) ปริมาณลูกหอยวัยเกิลด์ที่เกิดขึ้นในแต่ละเดือนแตกต่างกันไม่มากนักอย่างไรก็ตามระยะที่มีลูกหอยวัยเกิลด์เกิดขึ้น อย่างมากในแหล่งเลี้ยงหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ (หอยตะโกรม) ช่วง เดือนตุลาคม-พฤศจิกายน

ระยะเวลาที่เลี้ยง ลักษณะการเก็บเกี่ยว และช่วงระยะเวลาที่เก็บเกี่ยว

หลังจากลูกหอยนางรมวัยเกิลด์ลงเกาะบนวิสดูที่ผู้เลี้ยง ได้เลือกใช้ในการเลี้ยงแล้ว การเจริญเติบโตของหอยนางรมขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของอาหารและออกซิเจนที่แฝงตัวละลายอยู่ในน้ำทะเลจากการศึกษาระยะเวลาของการเลี้ยงหอยนางรมในเขตพื้นที่ อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าการเลี้ยงหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ (หอยตะโกรม) ใช้เวลาเลี้ยงโดยเพียง 23 เดือน ลักษณะการเก็บเกี่ยวผลผลิตขายเป็นครั้งแรก จะเลือกเก็บเกี่ยวเฉพาะตัวโตตามที่ตลาดต้องการ ส่วนหอยนางรมที่ยังมีขนาดเล็กอยู่ก็จะเลี้ยงต่อไปจนกว่าจะได้ขนาดตามที่ตลาดต้องการ ดังนั้นการเก็บเกี่ยวผลผลิตขายของผู้เลี้ยงในจึงสามารถทำได้ตลอดทั้งปีเพราะเกษตรกรได้ทำการวางวิสดูให้ลูกหอยนางรมเกาะโดยไม่ได้วางวิสดูพร้อมกันทั้งหมดทำให้การเจริญเติบโตของหอยนางรมไม่พร้อมกัน พื้นที่ส่วนใดที่มีการวางวิสดูให้ลูกหอยนางรมเกาะก่อน ลูกหอยนางรมในพื้นที่นั้นก็จะเจริญเติบโตเร็วกว่าพื้นที่ที่มีการวางวิสดูให้ลูกหอยนางรมเกาะล่าช้ากว่า

สำหรับการผลิตในปี พ.ศ. 2534 นั้นลักษณะการเก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อขายของผู้เลี้ยงหอยนางรม คือเลือกเก็บเฉพาะเฉพาะตัวโตตามที่ตลาดต้องการส่วนหอยนางรมที่ยังมีขนาดเล็กอยู่

ก็จะลดลงต่อไป ดังนั้นระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวจะเก็บผลผลิตขายเกือบทุกเดือน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคำสั่งซื้อล่วงหน้าของผู้รับซื้อประจำในเขตพื้นที่นั้น

การใช้แรงงานในการเลี้ยงหอยนางรม

ในการศึกษาครั้งนี้ได้แยกแรงงานในการเลี้ยงหอยนางรม ออกเป็นสองประเภทคือ แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้าง และแยกกิจกรรมการเลี้ยงหอยนางรมออกเป็น 4 ประเภท คือการวางหลัก การดูแลและเฝ้า การกลับหลัก การเก็บเกี่ยว การวางหลักนั้นเป็นกิจกรรมที่จะทำกันมากในช่วงปีแรกของการเลี้ยงหอยนางรมและสำหรับในช่วงปีการผลิต พ.ศ.2534 เป็นกิจกรรมที่เน้นหนักเกี่ยวกับการดูแลและเฝ้า การกลับหลักและการเก็บเกี่ยว

กิจกรรมการวางหลักเป็นกิจกรรมที่ใช้แรงงานครัวเรือนสูงสุดคือ ร้อยละ 17.75 รองลงมาคือกิจกรรมการกลับหลักเป็นกิจกรรมที่ใช้แรงงานครัวเรือน ร้อยละ 15.63 กิจกรรมการเก็บเกี่ยวผลผลิตเป็นกิจกรรมที่ใช้แรงงานครัวเรือน ร้อยละ 12.50 และกิจกรรมการดูแลและเฝ้าเป็นกิจกรรมที่ใช้แรงงานครัวเรือนน้อยที่สุดคือร้อยละ 7.5

แรงงานจ้าง กิจกรรมการวางหลักเป็นกิจกรรมที่ใช้แรงงานจ้างสูงสุดคือ ร้อยละ 13.13 รองลงมาคือกิจกรรมการเก็บเกี่ยวผลผลิตใช้แรงงานจ้างร้อยละ 5.63 กิจกรรมการกลับหลักใช้แรงงานจ้างร้อยละ 5 และกิจกรรมการดูแลและเฝ้าใช้แรงงานจ้าง ร้อยละ 2.5

แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้าง กิจกรรมการเก็บเกี่ยวผลผลิตของผู้เลี้ยงหอยนางรมเป็นกิจกรรมที่ใช้แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างสูงสุดคือ ร้อยละ 10.63 รองลงมาคือกิจกรรมการวางหลักใช้แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างร้อยละ 5.62 กิจกรรมการวางหลักเป็นกิจกรรมที่แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างร้อยละ 4.38 ส่วนกิจกรรมการดูแลและเฝ้าผลผลิตเป็นกิจกรรมที่ไม่ได้ใช้แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างเลย (ตารางที่ 13)

ปริมาณการผลิตหอยนางรม

แหล่งผลิตหอยนางรมในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีแหล่งผลิตที่สำคัญแถบชายฝั่งอ่าวบ้านดอน ได้แก่ อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอไชยา อำเภอดอนสัก อำเภอท่าฉาง อำเภอเกาะสมุย ดัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงในตารางที่ 14 และมีผลผลิตในปี พ.ศ.2534 เฉลี่ย 6,000 ตัวต่อไร่ (สถิติประมง
อำเภอกาญจนดิษฐ์) ปริมาณการผลิตหอยนางรมในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2522
จำนวน 101 ราย พื้นที่เลี้ยง 518 ไร่ ถึงปี พ.ศ.2534 มีจำนวนผู้เลี้ยง 318 รายพื้นที่เลี้ยง
2,155 ไร่ (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 13 แรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงหอยนางรม

กิจกรรม	แรงงานครัวเรือน	แรงงานจ้าง	แรงงานครัวเรือน และแรงงานจ้าง	รวม
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	
การวางหลัก	28(17.50)	21(13.13)	9(5.62)	58(36.88)
ดูแลและเฝ้า	12(7.50)	4(2.50)	-	16(10.00)
การกลับหลัก	25(15.63)	8(5.00)	7(4.38)	40(25.01)
การเก็บเกี่ยว	20(12.50)	9(5.63)	17(10.63)	46(28.76)
รวม	85(53.38)	42(26.26)	33(20.63)	160(100)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 14 ปริมาณผลผลิตหอยนางรมเปรียบเทียบกับปริมาณผลผลิตหอยชนิดอื่น ๆ
ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

อำเภอ	ประกาศเป็นที่ อนุญาต	อนุญาตให้ เลี้ยง		หอยแครง		หอยนางรม		หอยมุกงาน		พื้นที่เหลือ (ไร่)
		ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	ราย	ไร่	
กาญจนดิษฐ์	15,375	426	4,690	126	2,590	300	2,100	-	-	10,685
ไชยา	4,714	19	1,555	1	1,500	18	55	-	-	3,159
ดอนสัก	8,750	1	30	1	30	-	-	-	-	8,720
ท่าฉาง	11,602.5	1	2,425	1	2,425	-	-	-	-	9,176.5
เกาะสมุย	200	1	125	-	-	-	-	1	125	75
รวม	40,640.5	446	8,825	129	6,545	318	2,155	1	125	31,815.5

ที่มา: (ประมงอำเภอกาญจนดิษฐ์, 2534)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 15 จำนวนฟาร์มและพื้นที่ที่เลี้ยงหอยนางรมของจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522-2534

ปี พ.ศ.	จำนวนฟาร์ม	เนื้อที่ (ไร่)
2522	101	518
2523	160	871
2524	205	989
2525	221	1,114
2526	234	1,155
2527	214	986
2528	255	1,331
2529	304	4,304
2530	211	2,230
2531	211	2,230
2532	318	2,155
2533	322	2,165
2534	318	2,155

ที่มา: (ฝ่ายสถิติกรมประมง, 2534)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพการตลาดหอยนางรมในอำเภอกาญจนดิษฐ์

พ่อค้าหอยนางรมในพื้นที่ อำเภอกาญจนดิษฐ์มีทั้งหมด 5 ราย เป็นพ่อค้าในท้องถิ่นที่ขายปลีกและขายส่ง 3 ราย และอีก 2 รายเป็นพ่อค้าท้องถิ่นที่ทำการขายปลีก พ่อค้าในท้องถิ่นขายส่งและขายปลีกคือ พ่อค้าที่รับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรและมีสำนักงานในจังหวัด โดยพ่อค้าในท้องถิ่นชนิดนี้จะทำการขายส่งไปต่างจังหวัดเช่น กรุงเทพฯ หาดใหญ่ ภูเก็ต และขายปลีกให้แก่ผู้บริโภคในจังหวัด ร้านอาหาร ภัตตาคาร พ่อค้าในท้องถิ่นขายปลีกเป็นพ่อค้าที่รับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรและมีสำนักงานขายในจังหวัดเช่นกัน แต่พ่อค้าในท้องถิ่นประเภทนี้จะขายปลีกให้แก่ผู้บริโภคในจังหวัด และผู้บริโภคที่เป็นนักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยวจังหวัดสุราษฎร์ธานี ภัตตาคาร ร้านอาหารต่างๆ

พ่อค้าในท้องถิ่นขายส่งและขายปลีกจะมีอิทธิพลต่อการกำหนดราคามากกว่าพ่อค้าท้องถิ่นขายปลีก เนื่องจากปริมาณรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรของพ่อค้าในท้องถิ่นขายส่งและขายปลีกสูงกว่าพ่อค้าในท้องถิ่นขายปลีก พ่อค้าในท้องถิ่นทั้ง 2 ประเภทนี้มีฟาร์มเก็บหอยนางรมในท้องถิ่นและร้านค้าในตัวจังหวัดเช่นกัน แต่แตกต่างกันที่พ่อค้าในท้องถิ่นขายส่งและขายปลีกจะมีฟาร์มและร้านจัดจำหน่ายที่มีขนาดใหญ่กว่าพ่อค้าในท้องถิ่นขายปลีก เนื่องจากปริมาณรับซื้อหอยนางรมของพ่อค้าในท้องถิ่นขายส่งและขายปลีกมากกว่าพ่อค้าในท้องถิ่นขายปลีก (ตารางที่ 16)

ลักษณะของพ่อค้าหอยนางรม

ร้อยละ 90 ของพ่อค้าที่รับซื้อขายหอยนางรมจะประกอบอาชีพค้าขายเพียงอย่างเดียว รองลงมาคือร้อยละ 10 ของพ่อค้าที่รับซื้อขายหอยนางรมจะทำฟาร์มหอยนางรมและประกอบอาชีพค้าขาย (ตารางที่ 17)

ร้อยละ 90 เป็นพ่อค้าที่จำหน่ายหอยนางรมเพียงอย่างเดียว รองลงมาคือร้อยละ 10 เป็นพ่อค้าที่จำหน่ายหอยนางรมและผลผลิตทางทะเลชนิดอื่น ๆ เช่น ปู ปลา กุ้ง (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 16 ประเภทของพ่อค้า

ประเภทพ่อค้า	จำนวนตัวอย่าง	คิดเป็นร้อยละ
พ่อค้าในท้องถิ่นชายฝั่งและชายปดึก	4	80
พ่อค้าในท้องถิ่นชายปดึก	1	20
รวม	5	100

ตารางที่ 17 อาชีพของพ่อค้าที่รับซื้อชายหอยนางรม

ประเภทอาชีพ	จำนวนตัวอย่าง (ราย)	คิดเป็นร้อยละ
ค้าชาย	4	90
ค้าชายและมีฟาร์มของตนเอง	1	10
รวม	5	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 18 ชนิดของผลผลิตทางทะเลที่พ่อค้ารับซื้อ

ชนิดของผลผลิต	จำนวนตัวอย่าง (ราย)	คิดเป็นร้อยละ
หอยนางรม	4	90
หอยนางรมและ ผลผลิตทางทะเลชนิดอื่นๆ	1	10
รวม	5	100

วิธีการตลาด

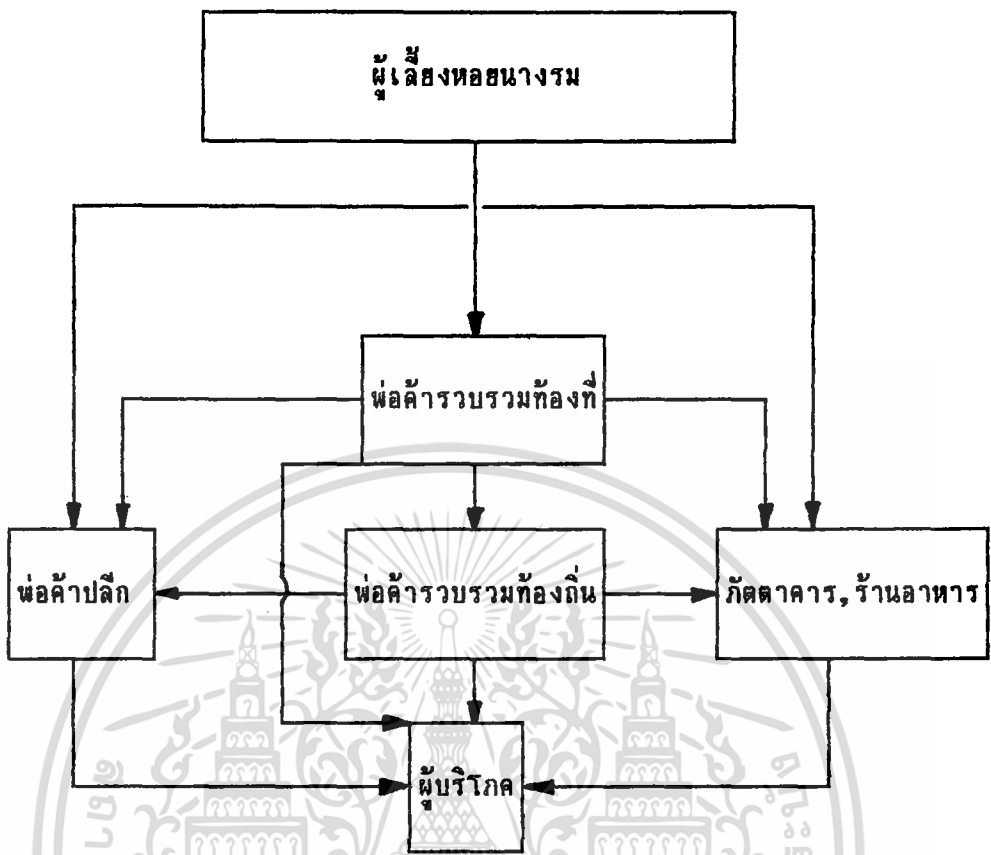
จากการศึกษาวิธีการตลาดของหอยนางรมในอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อจะแสดงให้เห็นถึงลักษณะการเคลื่อนย้ายผลผลิตจากแหล่งผลิต โดยผ่านขั้นตอนหรือพ่อค้าระดับต่าง ๆ ไปยังผู้บริโภค (ภาพที่ 2)

1. พ่อค้ารวบรวมท้องที่ ทำการรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรจะขายให้แก่พ่อค้าท้องถิ่นพ่อค้าชายปลีก ภัตตาคาร ร้านอาหารตลอดจนผู้บริโภค ในรูปของหอยทั้งเปลือก ในอำเภอกาญจนดิษฐ์ส่วนมากพ่อค้ารวบรวมท้องที่จะมีสำนักขายในส่วนจังหวัด ทำให้พ่อค้ารวบรวมท้องที่จะทำหน้าที่เป็นพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นด้วย

2. พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น ทำการรับซื้อผลผลิตหอยจากพ่อค้ารวบรวมท้องที่ และเกษตรกรแล้วจะขายให้แก่ พ่อค้าชายปลีก ภัตตาคาร ร้านอาหารและผู้บริโภค ในรูปของหอยทั้งเปลือก

3. พ่อค้าปลีก พ่อค้าปลีกรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นแต่โดยส่วนใหญ่พ่อค้าปลีกจะรับซื้อผลผลิตจากพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น เนื่องจากสะดวกในการซื้อไม่ต้องไปถึงแหล่งเลี้ยงแล้วจะนำไปขายให้ผู้บริโภคในรูปของหอยทั้งเปลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 วิธีการตลาด

4. ภัตตาคาร, ร้านอาหาร รับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรและพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น แต่ส่วนใหญ่แล้วจะรับซื้อจากพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นเนื่องจากสะดวกในการซื้อ

การรับซื้อหอยนางรมของพ่อค้าประเภทต่าง ๆ นั้น ร้อยละ 40 ของพ่อค้าที่ไปรับซื้อหอยนางรมโดยไปรวบรวมจากเกษตรกร ร้อยละ 40 ของพ่อค้าหอยนางรมรับซื้อหอยนางรมโดยเกษตรกรมาส่งเอง รองลงมาคือ ร้อยละ 10 ของพ่อค้าหอยนางรมที่รับซื้อหอยนางรมโดยไปรวบรวมจากเกษตรกรและเกษตรกรมาส่งผลผลิตเอง (ตารางที่ 19)

การจำหน่ายของพ่อค้าในท้องถิ่น ร้อยละ 40 ของพ่อค้าในท้องถิ่นได้จำหน่ายให้พ่อค้าปลีกในกรุงเทพฯ ส่วนการจำหน่ายให้ผู้บริโภคในจังหวัด พ่อค้าส่งและผู้บริโภคในจังหวัดใกล้เคียง พ่อค้าส่งและผู้บริโภคในจังหวัดเท่ากัน คือร้อยละ 20 ของพ่อค้าในท้องถิ่น (ตารางที่ 20) เมื่อรับซื้อหอยนางรมจากพ่อค้าท้องถิ่นแล้ว ร้อยละ 80 จะนำไปขายต่อและอีกร้อยละ 20 จะนำไปบริโภคเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19 วิธีการรับซื้อหอสนางรมของพ่อค้า

วิธีการรับซื้อ	จำนวนตัวอย่าง (ราย)	คิดเป็นร้อยละ
รวบรวมจากเกษตรกร	2	40
เกษตรกรมาส่งเอง	2	40
รวบรวมจากเกษตรกรและ เกษตรกรมาส่งเอง	1	20
รวม	5	100

ตารางที่ 20 การจำหน่ายหอสนางรมของพ่อค้า

การจำหน่ายหอสนางรม	จำนวนตัวอย่าง (ราย)	คิดเป็นร้อยละ
พ่อค้าปลีกในกรุงเทพฯ	2	40
ผู้บริโภคนในจังหวัด	1	20
พ่อค้าส่งและผู้บริโภค- ในจังหวัดใกล้เคียง	1	20
พ่อค้าส่งและผู้บริโภค- ในจังหวัด	1	20
รวม	5	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการซื้อขาย

การซื้อขายหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ ใน อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีการซื้อขายผลผลิตในรูปหอยเป็นทั้งเปลือก โดยไม่มีการซั้งหรือตวงเหมือนกับหอยนางรมพันธุ์เล็ก การซื้อขายผลผลิตหอยนางรมของพ่อค้าในแต่ละประเภทนั้น โดยปกติจะแบ่งผลผลิตออกเป็น 3 ขนาด ตามความกว้างของหอยทั้งเปลือก คือ ขนาดเล็ก 5-6 เซนติเมตร ขนาดกลาง 7-9 เซนติเมตร และขนาดใหญ่ 10-12 เซนติเมตร อย่างไรก็ตามขนาดดังกล่าวไม่ได้กำหนดเป็นมาตรฐานตายตัว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนมากน้อยของผลผลิตของหอยนางรมที่ออกสู่ท้องตลาด และความต้องการของตลาดในขณะนั้นด้วย สำหรับวิธีการซื้อขายนั้นส่วนใหญ่จะเป็นขาประจำระหว่างผู้เลี้ยงและผู้ซื้อ หรือระหว่างพ่อค้าในแต่ละประเภท ความถี่ของการส่งสินค้าขึ้นอยู่กับปริมาณสินค้าที่รวบรวมได้ การชำระเงินของพ่อค้าแต่ละประเภทนั้นมีการจ่ายเงินสดทันที และจ่ายเป็นงวด ๆ แล้วแต่จะตกลงกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย

ราคาและการกำหนดราคา

ราคาของหอยนางรมจะแบ่งตามขนาดของหอยนางรมดังที่กล่าวมาแล้ว สำหรับราคาหอยนางรมที่เกษตรกรขายได้ในปี พ.ศ. 2534 นั้น ขนาดเล็กตัวละ 6-7 บาท ขนาดกลาง ตัวละ 8-9 บาท ขนาดใหญ่ตัวละ 10-12 บาท เปรียบเทียบราคาผลผลิตของหอยนางรมในปี พ.ศ. 2533 ขนาดเล็กตัวละ 4-5 บาท ขนาดกลางตัวละ 5-6 บาท ขนาดใหญ่ตัวละ 7-8 บาท จะเห็นได้ว่าราคาของหอยนางรมในปี พ.ศ. 2534 มีราคาสูงกว่าในปี พ.ศ. 2533 ขึ้นอยู่กับปริมาณของสินค้า

การกำหนดราคารับซื้อหอยนางรมของพ่อค้าที่ไปรับซื้อหอยนางรมในเขตพื้นที่อำเภอ-กาญจนดิษฐ์ โดยพ่อค้ากำหนดราคาเองไม่มีการต่อรอง ในช่วงเดือนสิงหาคม พฤศจิกายน ธันวาคม และพ่อค้ากำหนดราคาเองแต่มีการต่อรองในช่วงเดือนพฤษภาคม มิถุนายน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณหอยนางรมที่ผลิตได้ การกำหนดราคานี้พ่อค้าท้องถิ่นจะเป็นผู้ที่มีบทบาทมากกว่าพ่อค้าประเภทอื่นๆ สำหรับราคาที่มีการซื้อขายผู้เลี้ยงจะมีความพอใจ ทั้งนี้เนื่องจากหอยนางรมเป็น

สินค้าเกษตรกรรมที่สามารถชะลอการจำหน่ายไว้ได้หากยังไม่ประสงค์จะขายซึ่งจะไม่กระทบต่อคุณ
ในการเลี้ยงเหมือนสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ

การขนส่ง

การขนส่งนับได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ผู้ทำการค้า ได้ผลกำไรหรือขาดทุนที่
แตกต่างกันไปถ้ามีการขนส่งทันต่อความต้องการของตลาด โดยเฉพาะสินค้าที่ต้องการความสด เช่น
สินค้าบริโภคทางทะเลจำพวก กุ้ง หอย ปู ปลา ถ้าสินค้าบริโภคทางทะเลคงความสดของสินค้า
ได้นานนั้นหมายความว่าราคาสินค้าที่พ่อค้าได้รับจะมีราคาสูงกว่าปกติ . ผลกำไรที่ได้รับจะได้
มากกว่าปกติ การขนส่งหอยนางรมของผู้เลี้ยงในพื้นที่ส่วนมากใช้รถยนต์บรรทุกหอยนางรม
โดยที่พ่อค้าในท้องถิ่นจะเป็นผู้ไปรับซื้อที่บ้านของผู้เลี้ยง หรือบางครั้งผู้เลี้ยงก็จะนำมาขายให้แก่
พ่อค้าในท้องถิ่นด้วยตนเอง โดยสถานที่ที่ผู้เลี้ยงนำไปขายให้แก่พ่อค้าท้องถิ่นนั้น พ่อค้าท้องถิ่น
จะมีสถานที่ที่รับซื้อในท้องถิ่นนั้นๆ เลย โดยสถานที่นั้นทำเป็นฟาร์มเก็บหอยนางรมด้วยลักษณะฟาร์ม
หอยนางรมที่เก็บหอยนางรมที่ซื้อจากผู้เลี้ยง จะมีลักษณะเป็นลานปูนให้น้ำทะเลท่วมถึงและ
บางครั้งพ่อค้าท้องถิ่นก็นำหอยนางรมไปไว้ที่ร้านค้าใน อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานีและ
จะมีพ่อค้าจากแหล่งต่าง ๆ มาติดต่อซื้อขายผลผลิตหอยนางรมที่ร้านค้าในตลาดบ้านคอนด้วย
การขนส่งหอยนางรมเข้ามาในตลาดกรุงเทพและจังหวัดใกล้เคียง ใช้การขนส่งทางรถยนต์และ
ปัญหาการขนส่งที่สำคัญที่พ่อค้าหอยนางรมจะต้องประสบก็คือ สินค้าเน่าเสียระหว่างการขนส่ง
เนื่องจากความร้อนในขณะการขนส่งนั้น แนวทางแก้ไขปัญหาคือการเน่าเสียเนื่องจากความร้อนคือ
การบรรทุกหอยนางรมไปยังจังหวัดต่าง ๆ ด้วยรถห้องเย็นแต่รถห้องเย็นจะต้องใช้ต้นทุนสูงมากจึง
เป็นที่ลังเลใจของพ่อค้า การขนส่งหอยนางรมของพ่อค้าในท้องถิ่น ร้อยละ 90 จะเป็นการขนส่ง
ทางรถยนต์รองลงมา ร้อยละ 10 เป็นการขนส่งทางเรือ (ตารางที่ 21)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เงินทุนที่ใช้ในการรับซื้อหอชนางรม

พ่อค้าหอชนางรมส่วนใหญ่ร้อยละ 90 ใช้เงินทุนของตนเองในการรับซื้อหอชนางรม และอีกร้อยละ 10 ใช้เงินทุนจากสถาบันการเงินให้กู้ยืม แสดงว่าพ่อค้าโดยส่วนใหญ่เป็นพ่อค้าที่มีฐานะดี มีเงินทุนหมุนเวียนของตนเองเพียงพอ ระบบการเงินนอกระบบไม่มีผลต่อการลงทุนในท้องถิ่นกล่าวคือ จากการสอบถามไม่พบพ่อค้าประเภทใดที่ต้องกู้ยืมเงินจากญาติพี่น้อง (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 21 การขนส่งหอชนางรม

ประเภทการขนส่ง	จำนวนตัวอย่าง(ราย)	คิดเป็นร้อยละ
ทางรถยนต์	4	90
ทางเรือ	1	10
รวม	5	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 22 เงินทุนที่ใช้ในการรับซื้อหอยนางรม

ชนิดเงินทุน	จำนวนตัวอย่าง (ราย)	คิดเป็นร้อยละ
เงินทุนของตนเอง	4	90
เงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน	1	10
รวม	5	100



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผล

สภาพการผลิตหอยนางรม

ส่วนใหญ่เกษตรกรในอำเภอกาญจนดิษฐ์ เลี้ยงหอยนางรมมากันเป็นเวลาหลายปีแล้ว พันธุ์ที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ (หอยตะโกรมขาว) เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีการเลี้ยงหอยนางรมแบบดั้งเดิม เนื่องจากเป็นการเลี้ยงที่ลงทุนต่ำ ง่ายเก็บเกี่ยวผลผลิตหอยนางรมสามารถเก็บเกี่ยวได้ตลอดปี ขนาดครอบครัวของเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีขนาด 3-4 คน แรงงานครัวเรือนเป็นแรงงานที่สำคัญในการเลี้ยงหอยนางรม เกษตรกรที่เลี้ยงหอยนางรมส่วนใหญ่จะเป็นหัวหน้าครอบครัวและมีอายุ 40-44 ปี ระดับการศึกษาของเกษตรกรส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับประถมศึกษา รายได้ของเกษตรกรในปี พ.ศ. 2534 ส่วนใหญ่จะมีรายได้ในช่วง 10,001-50,000 บาท เงินทุนที่เกษตรกรใช้ในการผลิตหอยนางรมส่วนใหญ่จะเป็นเงินทุนที่เป็นเงินออมของตนเอง พื้นที่ที่เลี้ยงหอยนางรมส่วนใหญ่จะเป็นที่ดินของเกษตรกร

สภาพการตลาดหอยนางรม

ส่วนใหญ่พ่อค้าจะรับซื้อหอยนางรมทั้งเปลือก โดยมีได้ทำการแปรรูปของหอยนางรม หอยนางรมที่ทำการยังมีการแบ่งแยกขนาดซึ่งในตลาดหอยนางรม ได้มีการแบ่งแยกขนาดของหอยนางรมดังนี้ ขนาดเล็ก 5-6 เซนติเมตร ขนาดกลาง 7-9 เซนติเมตร ขนาดใหญ่ 10-12 เซนติเมตร โดยส่วนใหญ่แล้วพ่อค้าในท้องถิ่นชายฝั่งและชายฝั่งจะเข้าไปรับซื้อ พ่อค้าในท้องถิ่นชายฝั่งและชายฝั่งจะมีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาเนื่องจากมีกำลังซื้อสูง พ่อค้าในท้องถิ่นจะมีฟาร์มสำหรับเก็บหอยนางรมในท้องถิ่นและมีร้านค้าจำหน่ายในตัวจังหวัด พ่อค้าหอยนางรมในอำเภอกาญจนดิษฐ์ ส่วนใหญ่จะมีอาชีพค้าขายและรับซื้อชายหอยนางรมเพียงอย่างเดียว การขาย

ผลผลิตหอยนางรมของพ่อค้าส่วนใหญ่จะขายให้กับพ่อค้าปลีกในกรุงเทพฯ การขนส่งหอยนางรม ส่วนใหญ่พ่อค้าจะขนส่งโดยใช้รถยนต์ เงินทุนที่พ่อค้าใช้ในการรับซื้อหอยนางรมส่วนใหญ่จะใช้ เงินทุนของตนเอง

ปัญหา

ปัญหาด้านการผลิต

1. การขาดแคลนพันธุ์หอยนางรมพันธุ์ใหญ่ที่เกิดตามธรรมชาติ ด้วยสาเหตุจากการ เกิดอุทกภัยในภาคใต้เมื่อปลายปี 2531 และพายุไต้ฝุ่นเกย์เมื่อปลายปี 2532 ได้มีผลกระทบทำให้ เกิดความเสียหายแก่หอยนางรมในธรรมชาติบริเวณอ่าวบ้านดอน อันเนื่องมาจากมีน้ำจืดระบายน ลงสู่ทะเลมากเกินไป ทำให้พ่อแม่พันธุ์ในธรรมชาติตายเป็นจำนวนมาก ทำให้ลูกหอยที่เกิดใน ธรรมชาติลดลงในปีต่อ ๆ มา
2. ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมเนื่องจากผลการกระทำของมนุษย์เอง ได้แก่ การระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม จากการทำนาเกลือ และจากการถ่ายของเสียของ เรือประมง ซึ่งปัญหาเหล่านี้มีส่วนทำให้สภาพแวดล้อมบริเวณชายฝั่งเสื่อมโทรม เป็นปัญหาของการ เลี้ยงหอยนางรม และการเพาะพันธุ์ของลูกหอยในธรรมชาติ
3. การขาดความรู้และประสบการณ์ของผู้เลี้ยงหอยนางรม โดยส่วนใหญ่จะทำการ เลี้ยงตามวิธีการที่เคยปฏิบัติกันมาจากรุ่นก่อน ๆ และยังไม่ได้ทำการศึกษาหาวิธีการเลี้ยงที่ เหมาะสม กล่าวคือ การใช้วัสดุและการกำจัดวัชพืชที่เลิกใช้แล้วให้หมดสิ้นไป เพื่อรักษาความ สมบูรณ์ของธรรมชาติ และจะเป็นการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์และยาวนานที่สุด
4. ปัญหาการขโมยผลผลิตหอยนางรม ซึ่งมีทั่วไปในทุกหมู่บ้านที่มีการเพาะเลี้ยง ซึ่งเป็นปัญหามากแก่ผู้เลี้ยง รวมทั้งการทำประมงที่เข้าไปจับสัตว์น้ำในบริเวณคอกหอย เป็นเหตุให้ เกิดการทะเลาะเบาะแว้งเป็นประจำ
5. ปัญหาการขาดแคลนเงินทุน โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการลงทุนครั้งแรกที่ค่อนข้าง สูง และลักษณะการประกอบธุรกิจเป็นการลงทุนในที่ดินชายฝั่งทะเลสาธารณะ ซึ่งลักษณะการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลี้ยงยังต้องอาศัยธรรมชาติเป็นหลัก จึงเป็นเหตุให้สถาบันการเงินไม่มั่นใจที่จะให้การสนับสนุนสินเชื่อในจำนวนมากเพราะมีหลักทรัพย์สินค้ำประกันไม่เพียงพอ

ปัญหาด้านการตลาด

1. มีผลผลิตออกสู่ตลาดน้อย ไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค เนื่องจากปัญหาด้านการผลิต 5 ประการที่กล่าวมาข้างต้น
2. การเก็บรักษาผลผลิตระหว่างการขนส่งของพ่อค้า ในภาวะปัจจุบันมีอุณหภูมิที่สูงขึ้น ทำให้ผลผลิตหอยเสื่อมคุณภาพหรือหอยตายระหว่างการขนส่ง เป็นเหตุให้ปริมาณหอยที่เข้าสู่ท้องตลาดลดลงไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค

ข้อเสนอแนะ

ด้านการผลิต

1. เพิ่มขยายพันธุ์ลูกหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ให้มากขึ้น โดยการกำหนดเป็นโครงการเร่งด่วน เพื่อเพิ่มพ่อ-แม่พันธุ์ลูกหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ให้มากขึ้น รวมทั้งการให้ความสำคัญในการศึกษาและวิจัยการผสมเทียมหอยนางรม เพื่อที่จะได้นำลูกหอยดังกล่าวไปปล่อยในแหล่งน้ำธรรมชาติ หรือจำหน่ายแก่ผู้เลี้ยงต่อไป
2. หามาตรการแหล่งด่วนในการควบคุมกำจัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม จากโรงงานอุตสาหกรรม จากการถ่ายของเสียของนาุ้ง รวมทั้งการเข้มงวดการปฏิบัติตามมาตรการที่มีอยู่แล้ว
3. เร่งรัดการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เลี้ยง ทั้งวิธีการเลี้ยง วัสดุที่ใช้ ระยะเวลาของการลงวัสดุ การดูแลรักษา ตลอดจนการกำจัดวัสดุเหลือใช้เมื่อหมดอายุแล้ว รวมทั้งวิธีการเลี้ยงแบบพัฒนาโดยวิธีการนำลูกหอยมาติดตาม เหล่านี้เป็นต้น
4. กำหนดเขตการใช้ที่ดินชายฝั่งทะเลให้เหมาะสมและชัดเจน ว่าบริเวณใดควรใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อการเลี้ยงหอยนางรม การเลี้ยงหอยแครง เขตการทำประมงชายฝั่ง และเขตการอนุรักษ์
 ทั้งนี้เพื่อจะได้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. การรักษาความสงบในสังคม โดยการขจัดปัญหาการขโมยผลผลิตหอยนางรมรวม
 ทั้งการกวาดขันเครื่องมือ และเขตการทำประมงชายฝั่ง ทั้งนี้เพื่อจะได้ลดความสูญเสียของ
 ผู้เลี้ยงหอยนางรม

6. สนับสนุนการรวมกลุ่มของผู้เพาะเลี้ยงหอยนางรม เพื่อให้เป็นองค์กรที่เข้มแข็ง
 มีอำนาจการต่อรอง หรือการร่วมมือกันในการจัดหาเงินทุนจากแหล่งเงินทุนต่าง ๆ ที่นำมาใช้เพื่อ
 การเพาะเลี้ยง

ด้านการตลาด

1. เพื่อให้มีผลผลิตเพียงพอับความต้องการของตลาด ควรมีการเพิ่มปริมาณ
 การผลิต เพราะหอยนางรมพันธุ์กรามขาวที่เลี้ยงในบริเวณพื้นที่อำเภอกาญจนดิษฐ์มีคุณภาพและ
 รสชาติดีกว่าที่เลี้ยงในจังหวัดอื่น ๆ

2. ส่งเสริมผู้ค้ารายใหม่ ๆ ที่จะเข้ามาประกอบธุรกิจการค้าหอยนางรม โดยให้
 การสนับสนุนข้อมูลข่าวสารการตลาดเป็นการเพิ่มจำนวนผู้ค้าให้มากขึ้น เพื่อกระจายส่วนแบ่ง
 การตลาดและจะเป็นการแข่งขันระหว่างผู้ค้ามากขึ้น ทั้งด้านการใช้นโยบายราคาและการผลิต
 ซึ่งผลประโยชน์จะตกแก่ผู้เลี้ยงและผู้บริโภคโดยรวม

3. พัฒนาด้านการขนส่งโดยใช้พาหนะในการขนส่งที่ทำให้การสูญเสียผลผลิตน้อยที่สุด
 เช่น รถห้องเย็น ซึ่งสามารถปรับอุณหภูมิที่เหมาะสมแก่หอยนางรมได้

เอกสารอ้างอิง

กรมประมง. 2527. การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อการตลาดและการส่งออก 8-9 สิงหาคม

2527. บทสรุปการประชุมสัมมนา. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

จूरี่ ตาปานานท์ และสมจินตนา สีวาลี. 2524. "ระบบการตลาดสินค้าสัตว์น้ำทะเล".

วารสารการประมง. ปีที่ 3. ฉบับที่ 37 : น. 408-417.

นิรนาม. 2533. สถิติการประมงทะเล. กรุงเทพมหานคร : (อัดสำเนา)

ฝ่ายเศรษฐกิจการผลิต กรมประมง. 2527. "เศรษฐกิจการผลิตหอยนางรมพันธุ์ใหญ่".

เอกสารการผลิตการเกษตร. ปีที่ 3. ฉบับที่ 15 : น. 1-42.

ฝ่ายสถิติกรมประมง. 2527. ผลผลิตหอย แมงกระพรุน สำหรับขาย ปลิงทะเล ปี 2527.

เอกสารฉบับที่ 3/2529. กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

_____. 2533. การศึกษาชีวบางประชากรและการทดลองเลี้ยงหอยนางรม.

เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 7. สถานีประมงจังหวัดสงขลา, กองประมงน้ำกร่อย,
กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

_____. 2534. การเลี้ยงหอยนางรม. เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 12.

สถานีประมงจังหวัดสงขลา, กองประมงน้ำกร่อย, กรมประมง,
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

วิญญู นิโครนจำรัส. 2528. การวิเคราะห์ระบบการตลาดหอยนางรมในประเทศไทย

ปี 2526. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยปริญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์:

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย. 2528. โภชนาการอาหารทะเล. กรุงเทพฯ :
 โรงพิมพ์คุรุสภา.

RABANAL. 2528. "ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาหอยในประเทศไทย".
วารสารการประมง. ฉบับที่ 6 : น. 1-42.

Young, C.M. 1960. Oyster. London: Conllins St. Jame's Place.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. แรงงานที่ใช้ในการเลี้ยงหอยนางรม

กิจกรรมการผลิต แรงงานครัวเรือน แรงงานจ้าง แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้าง

- | | | | |
|--------------------|---|---|---|
| () 1. วางหลัก | — | — | — |
| () 2. ดูแลและเฝ้า | — | — | — |
| () 3. กลับหลัก | — | — | — |

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านการผลิต

10. เนื้อที่ถือครองที่ดิน

เนื้อที่ถือครองที่ดิน เนื้อทั้งหมด (ไร่) เนื้อเลี้ยงหอยนางรม

- | | | |
|-----------------------|---|---|
| () 1. ที่ดินของตนเอง | — | — |
| () 2. เช่า | — | — |

11. เงินทุนที่ใช้ในการเลี้ยงหอยนางรม

- () 1. เงินออมของตนเอง _____ บาท/ปี (ปีที่ผ่านมา)
- () 2. เงินกู้ _____ บาท/ปี
- () 3. เงินออมและเงินกู้ _____ บาท/ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. กรณีที่ใช้เงินกู้ทำงานกู้มาจากแหล่งใด
- () 1. ชกส () 4. ธนาคารพาณิชย์
- () 2. ญาติพี่น้อง () 5. เพื่อนบ้าน
- () 3. พ่อค้าคนกลาง () 6. อื่นๆระบุ _____
13. พันธุ์หอยนางรมที่ท่านเลี้ยง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1. พันธุ์หอยตะโกรมกรมขาว
- () 2. พันธุ์หอยตะโกรมกรมดำ
14. สาเหตุที่ท่านเลี้ยงพันธุ์หอยนางรมในข้อ 13 (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1. เป็นที่นิยมของผู้บริโภค () 4. ราคาแพง
- () 2. ต้นทุนการผลิตต่ำ () 5. ได้รับคำแนะนำจากหน่วยงานเกษตร
- () 3. เลี้ยงง่ายไม่ยุ่งยาก () 6. อื่นๆระบุ _____
15. วิธีการเลี้ยงหอยนางรม
- () 1. ปลดปล่อยตามธรรมชาติ
- () 2. ใช้หลักการจัดการ
16. วัสดุที่ท่านใช้ในการเลี้ยงหอยนางรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1. ใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก () 3. ใช้โล่งแตก
- () 2. ใช้แท่งซีเมนต์ () 4. ใช้เชือก
17. วิธีที่ท่านใช้ในการล่อลูกหอยคือ _____
18. เดือนที่ท่านวางวัสดุที่ใช้ในการเลี้ยงหอยนางรม _____
19. เดือนที่ลูกหอยเกาะหลัก _____
20. เดือนที่ท่านเก็บเกี่ยวผลผลิต _____

ตอนที่ 3 ปัญหาการผลิต

ปัญหา	วิธีการแก้ไข
() 1. ปัญหา น้ำ เสีย	_____
() 2. ปัญหา คลื่น แรง	_____
() 3. ปัญหา การรบกวน จาก เรือ- อวนขนาดใหญ่	_____
() 4. ปัญหา สโมส ชุก ชุม	_____
() 5. อื่นๆ ระบุ _____	_____

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 การรับซื้อและการจำหน่าย

8. ประเภทพ่อค้า

พ่อค้า	ชายส่ง	ชายปลีก
1. พ่อค้าในท้องถิ่น	—	—
2. พ่อค้าในกรุงเทพฯ	—	—
3. พ่อค้าจากจังหวัดใกล้เคียง	—	—
4. อื่นๆ _____	—	—

9. วิธีการรับซื้อหอยนางรม

- () 1. ไปรวบรวมจากเกษตรกร () 4. เกษตรกรมาส่งเอง
 () 2. พ่อค้ารายย่อยมาส่งเอง () 5. อื่นๆ _____
 () 3. ไปรับซื้อจากพ่อค้ารายย่อย

10. การกำหนดราคาซื้อหอยนางรม

- () 1. พ่อค้ากำหนดราคาเองโดยไม่มีการต่อรอง ในช่วงเดือน _____
 () 2. พ่อค้ากำหนดราคาเองแต่มีการต่อรอง ในช่วงเดือน _____
 () 3. เกษตรกรเป็นผู้กำหนดราคาเองโดยไม่มีการต่อรอง ในช่วงเดือน _____
 () 4. เกษตรกรเป็นผู้กำหนดราคาเองโดยมีการต่อรอง ในช่วงเดือน _____

11. ทำนรับซื้อหอยนางรมจากใคร

- () 1. เกษตรกร () 4. ผู้รวบรวมในท้องถิ่น
 () 2. ผู้รวบรวมต่างท้องถิ่น () 5. ผู้ค้าส่ง
 () 3. ของตนเอง () 6. อื่นๆ _____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. ท่านจำหน่ายหอยนางรมให้แก่ใคร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. พ่อค้าท้องถิ่น () 4. พ่อค้าส่ง
 () 2. พ่อค้าปลีกในกรุงเทพฯ () 5. ผู้บริโภคในจังหวัดใกล้เคียง
 () 3. ผู้บริโภคในจังหวัด () 6. อื่นๆ _____

13. เมื่อท่านจำหน่ายหอยนางรมไปแล้วผู้รับซื้อต่อจากท่านนำเอาไปทำอะไร

- () 1. นำไปขายต่อ () 3. นำไปแปรรูป
 () 2. บริโภคเอง () 4. อื่นๆ _____

14. การขนส่งหอยนางรม ท่านขนส่งอย่างไร

- () 1. ทางรถยนต์ () 3. อื่นๆ _____
 () 2. ทางรถไฟ

15. เงินทุนที่ใช้ในการรับซื้อหอยนางรม

- () 1. เงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน () 3. เงินกู้ยืมจากญาติพี่น้องและเพื่อน
 () 2. ทุนของตนเอง () 4. รวบรวมเงินทุนจากเกษตรกร

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการรับซื้อหอยนางรม

16. เมื่อผลผลิตเริ่มเข้าสู่ตลาด

ปัญหา	วิธีการแก้ไข
() 1. เกี่ยวกับการรับซื้อ	_____
() 2. เกี่ยวกับการจำหน่าย	_____
() 3. เกี่ยวกับการขนส่ง	_____
() 4. เกี่ยวกับการราคาและการกำหนดราคา	_____
() 5. อื่นๆ ระบุ	_____

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

