

บทที่ 2

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลเกี่ยวอุ้งพื้นทีและหอยนางรม

1. ความเป็นมาของตำบลอ่างศิลาและตำบลแสนสุข แต่เดิมอ่างศิลาเป็นเพียงหมู่บ้านชาวประมงในเขตพื้นที่ที่ต่อติดกับชายทะเลฝั่งตะวันออกของพื้นที่เมืองชลบุรี โดยอ่างศิลาเป็นที่รู้จักเมื่อพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินโดยเรือกลไฟพระที่นั่งประพาสอ่างศิลาหลายครั้ง เพราะโปรดว่าเป็นที่ที่มีอากาศดีมาก แต่มิได้ทรงโปรดให้สร้างพระตำหนักถาวรอะไรขึ้นมา เพียงแต่มีพลับพลาเล็ก ๆ อยู่ 1 หลังเท่านั้น เมื่อเสด็จพระราชดำเนินมายังอ่างศิลาก็ประทับในเรือพระที่นั่งทุกครั้ง แล้วขึ้นบกทรงม้าไปประพาสที่ราบโล่ง (ตะกาด) หลังเขาสามมุขบ้าง ทรงเยี่ยมเยียนราษฎรตามหมู่บ้านต่าง ๆ บ้าง

ซึ่งในช่วงรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวมีชาวยุโรปเข้ามาอาศัยในประเทศไทยมาก และมักมีการเจ็บไข้ได้ป่วย จำเป็นต้องมีการพักผ่อนภายหลังการรักษา จึงมักนิยมออกไปพักผ่อนตากอากาศชายทะเลกันมาก จึงได้มีการก่อสร้างอาคารเพื่อเป็นที่พักผ่อนตากอากาศโดยเจ้าพระยาศรีสุริยวงศ์ที่สมุหกลาโหมได้สร้างอาคารหลังหนึ่ง และเจ้าพระยาทิพากรวงศ์ (เจ้าคุณกรมท่า) สร้างอีกหลังหนึ่ง ตึกดังกล่าวนี้ชาวต่างประเทศได้ไปพักอาศัยอยู่เสมอ เรียกกันในสมัยนั้นว่า "อาศรัยสถาน" ซึ่งตึกทั้ง 2 หลัง สมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชินีนาถ ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดเกล้าให้บูรณะปฏิสังขรณ์อีกครั้งในระหว่างที่ทรงสำเร็จราชการแทนพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวซึ่งเสด็จประพาสยุโรป เพื่อถวายเป็นพระราชกุศล เณริณพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวและพระราชทานนามตึกหลักใหญ่ว่า "ตึกมหาราช" ตึกหลังเล็กว่า "ตึกราชินี"

การที่ชายทะเลตำบลนี้มีชื่อว่า "อ่างศิลา" ก็ด้วยภูมิประเทศเป็นลูกเนินสูง มีหินใหญ่ ผิวหน้าเรียบลาดอยู่ และมีบ่อลักษณะยาวหรืออยู่ 2 บ่อ บ่อหนึ่งลึก 3.5 เมตร กว้าง 1 เมตร ยาว 20 เมตร อีกบ่อหนึ่งลึก 3 เมตร กว้าง 7 เมตร ยาว 14 เมตร เป็นบ่อกักเก็บน้ำฝนโดยธรรมชาติ ไม่มีทาง รั้วซึม ซึ่งได้ใช้เป็นแหล่งน้ำส่วนหนึ่งของชาวอ่างศิลาในอดีต และเป็นที่มาของชื่ออ่างศิลา

นอกจากบางส่วนของอ่างศิลาจะเป็นลูกเนินหินสูงแล้ว บางส่วนของอ่างศิลายังเป็นโคลนเลนเมื่อน้ำลงจัดจะมีหาดเลนออกไปกว้างไกล ชาวบ้านอ่างศิลาจึงมีการถักกระดานจับหอย ปู ปลา กันมาแต่เดิม ทั้งมีการปักหลักจับหอยแมลงภู่ การใช้เรือออกจับปลา ลากเบ็ด ลงเผือก ลากอวน รวมทั้งการตักหอยนางรมด้วยค้อน ตามชายหาดที่ไหลพันน้ำ ซึ่งมักเป็นงานของผู้หญิงและเด็ก

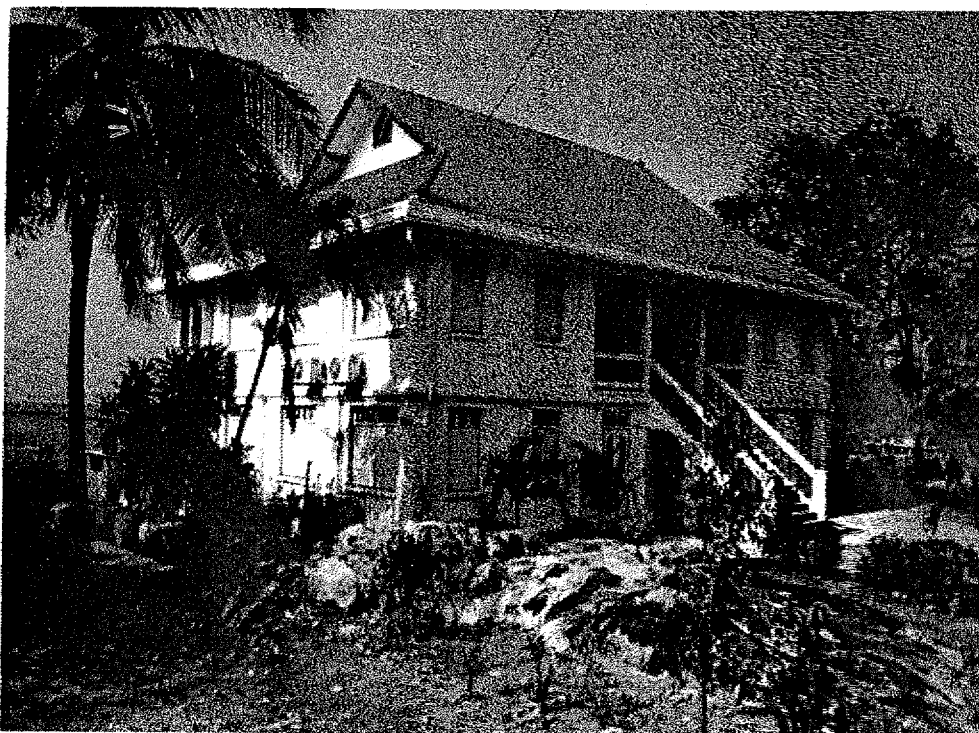
กล่าวกันว่า ชาวอ่างศิลาที่จับ กุ้ง หอย ปู ปลา นั้นมักนำไปซื้อขายแลกเปลี่ยนในระหว่างกลุ่มหมู่บ้านใกล้เคียงเท่านั้น มิได้ถือเป็นสินค้าใหญ่โตอะไร

แม้ว่าอ่างศิลาจะเคยเป็นชุมชนที่เคยเรืองรองมาเมื่อ 120 ปีก่อน แต่ก็ได้หยุดชะงักลงเมื่อเกิดเหตุการณ์ รศ. 112 ที่ฝรั่งเศสเข้ามายึดจันทบุรี ทำให้อ่างศิลาลดบทบาทของการเป็นเมืองพักผ่อนตากอากาศแห่งแรกลง และปัจจุบันอ่างศิลามีลักษณะเป็นชุมชนแบบดั้งเดิมหรือแบบอนุรักษ์ ทั้งสภาพของชุมชน อาคารบ้านเรือน อาชีพและลักษณะการค้าขาย นอกจากบางส่วนของพื้นที่ที่ต่อเชื่อมกับตำบลแสนสุข ที่ติดกับชายหาดที่มีการแปรเปลี่ยนสภาพพื้นที่และลักษณะของอาชีพเพื่อบริการนักท่องเที่ยวที่แพร่กระจายขยายพื้นที่จากชายหาดบางแสนของตำบลแสนสุขต่อเชื่อมกับตำบลอ่างศิลา ซึ่งปัจจุบันอ่างศิลามีฐานะเป็นสุขาภิบาลตำบล อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

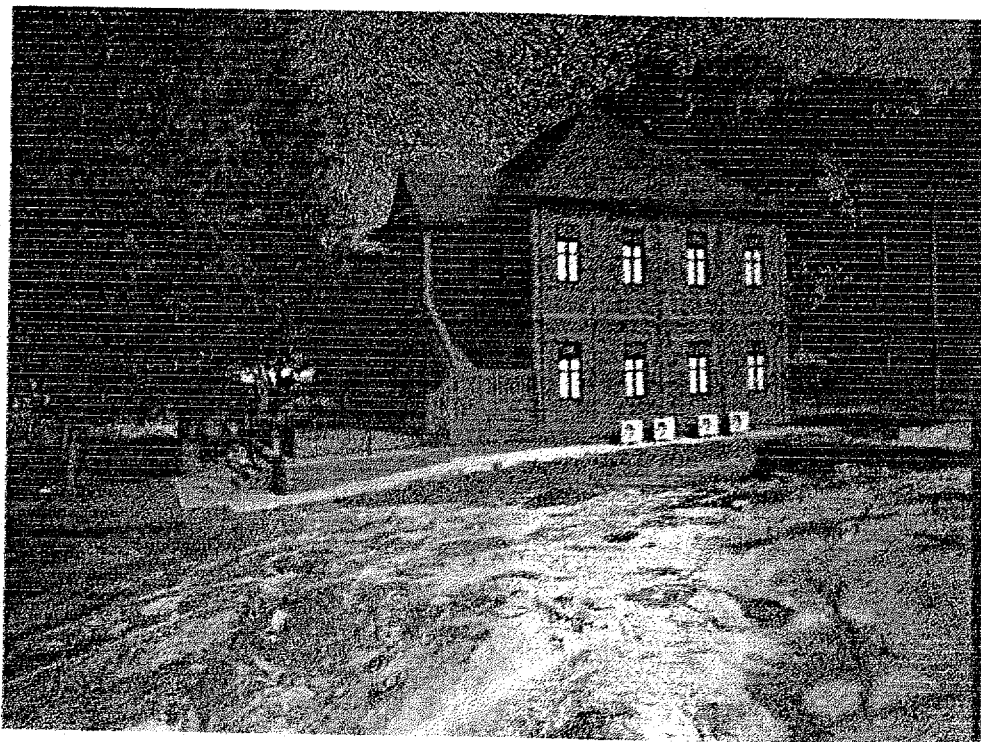
สำหรับตำบลแสนสุคนั้น นับเป็นพื้นที่ที่ต่อติดกับตำบลอ่างศิลาไปทางทิศใต้ ซึ่งพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่ชายทะเล แต่เดิมตำบลแสนสุขเป็นหมู่บ้านชาวประมงเช่นกัน และเนื่องจากแสนสุขเป็นพื้นที่ที่มีหาดทรายสวยงาม กว้างทอดยาวตามแนวนานกับฝั่งทะเล จึงทำให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ โดยเฉพาะในช่วงหลังเปลี่ยนแปลงการปกครอง (พ.ศ. 2475) ที่มีผู้ปกครองผู้บริหารระดับสูงของประเทศได้นิยมมาพักผ่อนตากอากาศในบริเวณเขาสามมุข แหลมแท่น และหาดบางแสน ทำให้มีการก่อสร้างบ้านพักตากอากาศ ทั้งส่วนบุคคล บ้านพักตากอากาศที่เป็นส่วนราชการ และของหน่วยงานที่ให้เช่าพักอาศัยเพื่อเป็นการพักผ่อน โดยมีอยู่เป็นจำนวนมาก รวมทั้งมีการก่อสร้างสถานที่ราชการที่เป็นสถาบันการศึกษาด้วย

แต่เดิมชาวบ้านในเขตตำบลแสนสุข เป็นชุมชนชาวประมงขนาดเล็ก มีการใช้เรือออกจับปลาลากเบ็ด ลากอวน แต่ในระยะ 30-40 ปีที่ผ่านมา เมื่อมีความนิยมในการพักผ่อน ท่องเที่ยว ชายทะเลของคนชั้นกลางมากขึ้น ทำให้พื้นที่ของตำบลแสนสุขแปรเปลี่ยนสภาพให้เหมาะสม สอดรับกับธุรกิจการท่องเที่ยวขึ้นด้วย โดยเฉพาะอาชีพประมงแต่ดั้งเดิมได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นการค้าขาย สินค้า ร้านอาหาร และการให้บริการเกี่ยวกับการท่องเที่ยว แต่ยังคงมีการทำอาชีพประมงอยู่แต่เป็นลักษณะกระจัดกระจาย และเป็นการทำอาชีพประมงขนาดเล็กแบบดั้งเดิมและบางพื้นที่ของแหลมแท่นที่เป็นกลุ่มทำประมงแหล่งใหญ่ในพื้นที่ของตำบลแสนสุขเช่นเดียวกับอ่างศิลา

ปัจจุบันตำบลแสนสุขมีการพัฒนาค่อนข้างมาก เพื่อเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางทะเลในพื้นที่จังหวัดชลบุรี เหมือนเช่นเมืองพัทยา และมีฐานะเป็นเทศบาลตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี



ภาพที่ 1 “ตึกมหาราช” ในตำบลอ่างศิลา



ภาพที่ 2 “ตึกราชินี” ในตำบลอ่างศิลา

2. ลักษณะและชนิดของหอยนางรม¹ หอยเป็นสัตว์ที่มีลำตัวอ่อนนิ่มจัดเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ที่มีปริมาณมากเป็นอันดับสองรองลงมาจากสัตว์มีขาเป็นข้อ โดยมีจำนวนประมาณ 1 แสนชนิด

หอยนับเป็นกลุ่มสัตว์ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เพราะว่าหอยหลายชนิดถูกนำมาบริโภคเป็นอาหาร ได้แก่ หอยแมลงภู่ หอยแครง หอยนางรม เป็นต้น นอกจากนี้เปลือกหอยยังมีความสวยงามแตกต่างกันไปด้วย รูปทรงและสีสันทัน จึงเป็นที่นิยมของนักสะสม และนับเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ โดยเปลือกหอยหลายชนิดยังนำมาประดิษฐ์เป็นสิ่งของ เครื่องใช้ เครื่องประดับ และของที่ระลึก และบางส่วนที่มีปริมาณมาก ก็อาจถูกนำมาบดละเอียดเพื่อประโยชน์อื่นอย่างเหมาะสม เช่น บดผสมเป็นอาหารสัตว์ หรือบดผสมเข้าเครื่องยาไทย หรือทำปุ๋ย เป็นต้น

ร่างกายของหอยประกอบด้วย หัว เท้า แมนเดิล และอวัยวะภายใน หอยบางจำพวกมีส่วนเจริญดี เช่น หอยกาบเดี่ยว แต่บางพวกไม่เจริญ หรือไม่มีส่วนหัวชัดเจน เช่น หอยสองกาบ สำหรับเท้าของหอยจะเจริญดี มีขนาดใหญ่ในหอยที่เคลื่อนที่ หากเป็นหอยที่เกาะอยู่กับที่ เช่น หอยนางรม เท้าจะไม่เจริญ อีกส่วนหนึ่งคือ แมนเดิล ซึ่งทำหน้าที่สร้างเปลือกเพื่อห่อหุ้มลำตัวที่อ่อนนุ่มเอาไว้ ส่วนสุดท้ายคือก้อนอวัยวะภายใน ประกอบด้วย อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ได้แก่ ระบบท่อทางเดินอาหาร อวัยวะขับถ่าย ระบบประสาท และระบบสืบพันธุ์ เป็นต้น

หอยสองกาบ ที่นิยมนำมาบริโภคเป็นอาหารมีอยู่หลายชนิด ได้แก่ หอยลาย หอยแมลงภู่ หอยเสียบ หอยดัลล์ หอยหลอด และหอยนางรม แต่ละชนิดมีถิ่นที่อยู่อาศัยในสภาพที่แตกต่างกัน เช่น หอยแครง หอยลาย ฝังตัวอยู่ในพื้นโคลน หอยเสียบฝังตัวในดินทราย และหอยนางรมเกาะติดกับก้อนหิน เป็นต้น

หอยนางรมเป็นหอยสองกาบที่เกาะอยู่กับที่บนพื้นหินแข็งริมชายฝั่งทะเลและรอบเกาะ กาบ 2 ข้าง มีขนาดไม่เท่ากัน ด้านหนึ่งเว้าลึก มีเนื้อฝังอยู่และติดอยู่กับหิน อีกด้านหนึ่งเป็นฝาปิดอยู่ทางด้านบน ลักษณะค่อนข้างแบน เปลือกของหอยนางรมมักบิดเบี้ยว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและอายุของหอย เช่น เมื่อตอนที่ลูกหอยจมลงเกาะวัตถุที่ขรุขระ เปลือกหอยก็มักมีรูปร่างเป็นถ้วย ขอบเปลือกยกนูน หรือหากมีลูกหอยเกาะอยู่บนพื้นที่เดียวกันหนาแน่น ขอบเปลือกจะยิ่งยกขึ้นสูงมาก ไม่แผ่แบนออกเหมือนหอยที่เกาะบนพื้นผิวราบ มีพื้นที่กว้าง สีของเปลือกหอยก็เช่นกัน มีความแตกต่างไปตามสภาพแวดล้อม เช่น บริเวณที่หอยอาศัยมีพื้นเป็นโคลน บริเวณปากแม่น้ำเปลือกหอยจะค่อนข้าง

¹ ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและชนิดของหอยนางรมจาก เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับสัตว์ทะเลและสัตว์น้ำจากท้องทะเลไทย ของสุรินทร์ มัจฉาชีพ

เปลือก และหอยที่อาศัยอยู่ริมเกาะแก่ง เปลือกมักเป็นสีน้ำตาล เปลือกหอยนางรมเป็นหินปูน มีการจัดเรียงตัวกันเป็นชั้น ๆ ชั้นนอกมักมีสีสันทและลวดลายต่าง ๆ ส่วนชั้นในลักษณะเป็นมุกเคลือบมัน จำนวนชั้นของเปลือกหอยมีไม่เท่ากัน นอกจากนี้หอยที่อาศัยอยู่ในระดับน้ำตื้นมักมีสีเข้มกว่าหอยที่อยู่ระดับน้ำลึก โครงสร้างภายในเปลือกหอย เป็นเนื้ออ่อนนุ่ม ห่อหุ้มด้วยเยื่อแมนเดิลบาง ๆ ซึ่งทำหน้าที่สร้างเปลือก ถัดเข้าไปเป็นเหงือกช่วยในการหายใจ หอยนางรมไม่มีเท้า เนื่องจากเกาะติดอยู่กับที่ เท้าจึงไม่มีความจำเป็น

อาหารของหอยนางรมส่วนใหญ่ได้แก่ สารอินทรีย์ และแพลงค์ตอนในน้ำทะเล หอยนางรมมีเพศแยกกัน แต่จากลักษณะภายนอก ไม่อาจระบุได้ว่าตัวใดเป็นตัวผู้ตัวใดเป็นตัวเมีย นอกจากนี้หอยนางรมบางชนิดยังสามารถเปลี่ยนเพศได้ เช่นเดียวกับหอยมือเสือ โดยหอยที่มีอายุน้อยราว 4-5 เดือนจะเป็นตัวผู้ และตัวที่มีอายุมากจะเป็นตัวเมีย หรือบางชนิดยังเปลี่ยนกลับเป็นตัวผู้ได้อีก การเปลี่ยนแปลงนี้อาจเกิดขึ้นทุก 2-3 เดือน อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนเพศนี้ ไม่ได้ทำให้ลักษณะภายนอกของหอยเปลี่ยนแปลงไป เพียงแต่อวัยวะผลิตเซลล์สืบพันธุ์ทำหน้าที่ผลิตสเปิร์มหรือไข่สลับกันไปเท่านั้น ตามปกติการปฏิสนธิระหว่างสเปิร์มกับไข่เกิดขึ้นภายนอกลำตัวหรือในน้ำทะเล ปริมาณไข่ของหอยนางรมที่ผลิตออกมานับว่ามากมายมหาศาล โดยหอยนางรมตัวหนึ่งอาจผลิตไข่ได้ถึง 20 ล้านฟอง ไข่ที่ได้รับการผสมจากสเปิร์มจะเจริญพัฒนาเป็นตัวอ่อนระยะโทรโอฟอร์ เช่นเดียวกับเพรียง ดำรงชีวิตเป็นแพลงค์ตอน หลังจากนั้น จึงจมลงสู่พื้นทะเล เพื่อหาพื้นหินเป็นที่ยึดเกาะและไม่เคลื่อนที่อีกเลย

เนื่องจากหอยนางรมมีเปลือกแข็ง และยึดเกาะติดอยู่กับก้อนหิน จึงมักมีสิ่งมีชีวิตหลายชนิดชอบอาศัยอยู่กับหอยนางรม ได้แก่ สาหร่ายสีแดง สาหร่ายสีเขียว ฟองน้ำ เพรียงหิน ดอกไม้ทะเล โบริโอซัว ซึ่งเกาะติดอยู่บนเปลือกหอย นอกจากนี้ยังมีสัตว์ที่คืบคลานเข้าไปอยู่ในกาบหอย เช่น ปูถ้วย ปลาบู่นขนาดเล็ก ไข่เดือนทะเล เป็นต้น

หอยนางรมสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ชนิดคือ

1. หอยนางรมหนาม (PACIFIC THORNY OYSTER *Spondylus versicolor*) ลักษณะเป็นหอยสองกาบ เปลือกค่อนข้างกลมรูปพัด ผิวเปลือกด้านนอกมีหนามยาวแหลมคม ขนาดความยาวเปลือกหอยประมาณ 8 เซนติเมตร พื้นเปลือกและหนามส่วนใหญ่มีสีส้มหรืออาจมีสีอื่นบ้าง ได้แก่ สีม่วง เป็นต้น

หอยนางรมหนามจะเกาะติดอยู่กับปะการังทางด้านฝั่งทะเลอันดามัน และจากเปลือกที่มีความสวยงาม จึงนิยมนำมาทำสิ่งประดิษฐ์ตกแต่ง หรือเก็บสะสม

2. หอยนางรมพันธุ์เล็ก (OYSTER *Crassostre commercialis*) ลักษณะเป็นหอยสองกาบที่กาบทั้งสองมีขนาดไม่เท่ากัน โดยกาบข้างซ้ายมีขนาดใหญ่กว่า เปลือกด้านนอกมีผิวขรุขระ บิดเบี้ยวสีน้ำตาลอมเทา ด้านในเป็นชั้นมุก เรียบมันขาว ขนาดความยาวเปลือกประมาณ 6 เซนติเมตร

หอยนางรมพันธุ์เล็กจะเกาะอยู่ตามโขดหิน เสาสะพานหรือรากต้นไม้โกงกาง บริเวณป่าชายเลน แต่ปัจจุบันมีการทำฟาร์มเพาะเลี้ยงกันอย่างแพร่หลาย เพื่อใช้บริโภคเป็นอาหาร และเปลือกใช้เข้าเครื่องยาไทย

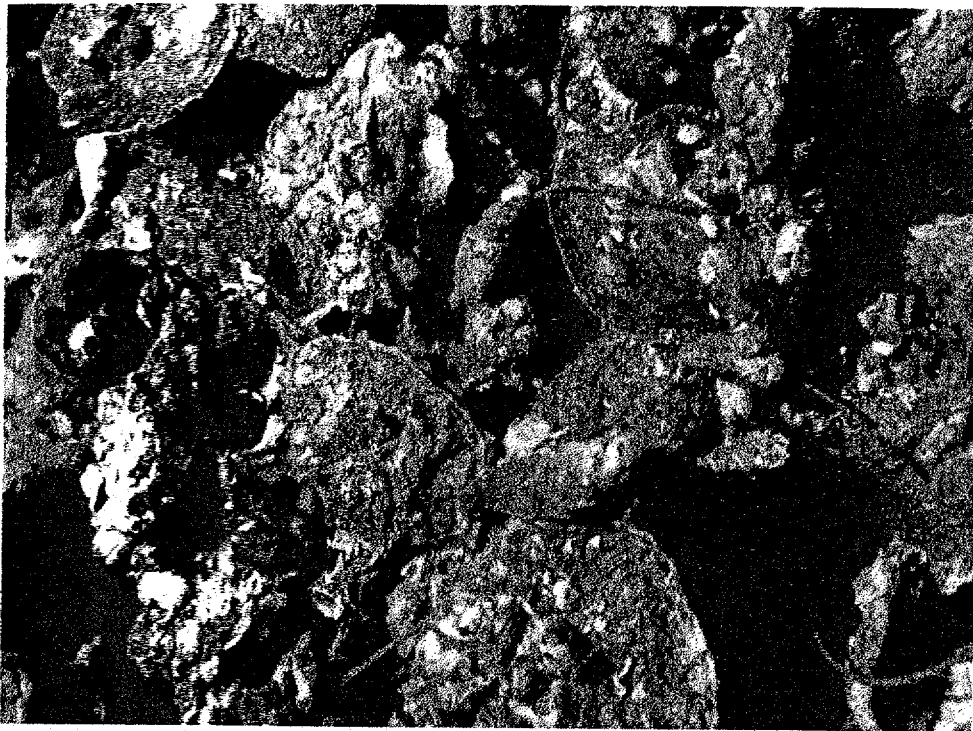
3. หอยนางรมพันธุ์ใหญ่ หอยอีรม หอยตะโกรม (PACIFIC OYSTER Crassostrea gigas) ลักษณะเป็นหอยสองกาบ คล้ายคลึงกับหอยนางรมพันธุ์เล็ก แต่มีขนาดที่ใหญ่กว่า ความยาวสูงสุดประมาณ 15 เซนติเมตร ฝาค่อนข้างแบนกว้าง สองฝามีขนาดไม่เท่ากัน ฝาล่างมีความลึกหรือส่วนเว้าภายในกว่าฝาบน เปลือกด้านนอกสีน้ำตาลอมเทา

หอยนางรมพันธุ์ใหญ่มักเกาะอยู่ตามหิน เสาไม้ ช่างเกาะแก่ง และริชชายฝั่ง เนื้อใช้บริโภคเป็นอาหาร และเปลือกใช้เข้าเครื่องยาไทย หอยนางรมพันธุ์ใหญ่ นิยมเพาะเลี้ยงในบริเวณปากแม่น้ำตาปี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

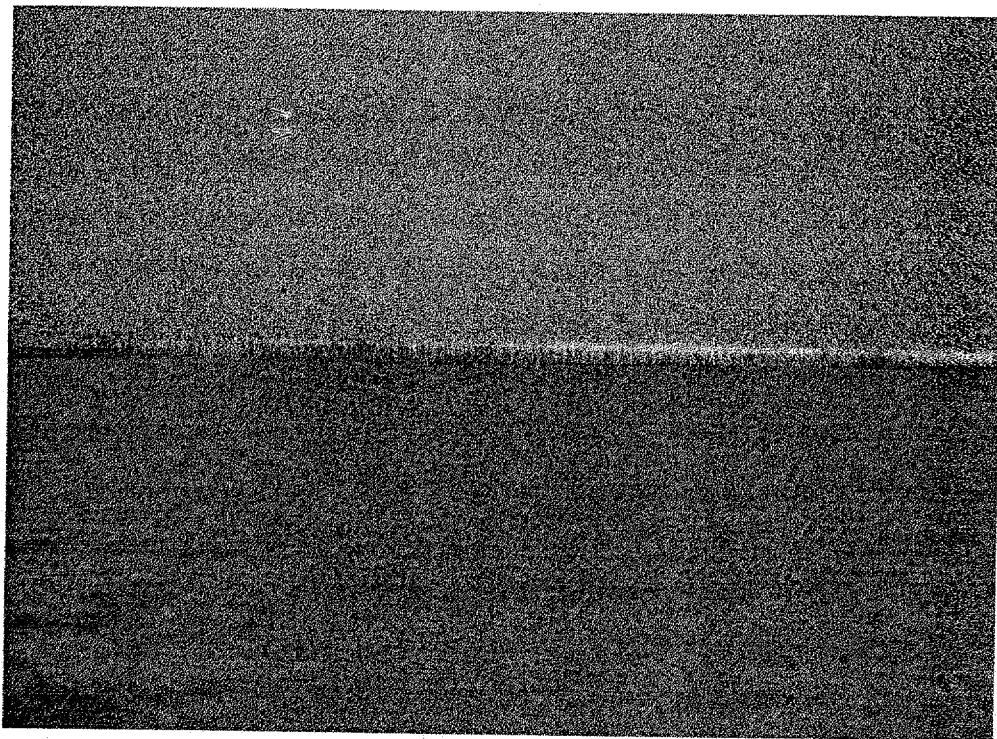
หอยนางรมที่นำมาบริโภคกันอย่างแพร่หลาย คือ หอยนางรมพันธุ์เล็กและหอยนางรมพันธุ์ใหญ่ หรือที่เรียกว่า หอยตะโกรม และจากการที่ปริมาณหอยนางรมที่อาศัยอยู่ตามธรรมชาติไม่เพียงพอต่อความต้องการ จึงได้มีการเพาะเลี้ยง ทำฟาร์มหอยนางรมกันในหลายพื้นที่ เช่น บริเวณแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี จังหวัดตราด จังหวัดสุราษฎร์ธานี และที่ตำบลบางศิลา จังหวัดชลบุรี เป็นต้น

ฟาร์มเลี้ยงหอยนางรม ในการทำฟาร์มหอยนางรมนั้น ชาวประมงจะใช้วัสดุในการเพาะเลี้ยงจำพวกก้อนหิน หรือเสาปูนซีเมนต์ไปวางตั้ง หรือปักไว้บริเวณริมชายฝั่งทะเล เพื่อล่อให้ลูกหอยมาเกาะ ซึ่งเมื่อลูกหอยมาเกาะแล้วจะเจริญเติบโตอยู่บนก้อนหินโดยไม่เคลื่อนย้ายอีก ซึ่งเมื่อหอยโตจนได้ขนาดแล้ว ชาวประมงจึงสกัดหรือเคาะเอาตัวหอยออกไป ซึ่งการทำแบบนี้ก้อนหิน กองหรือวางตั้งบนเสาปูนซีเมนต์นั้น นับว่าเป็นการทำในแบบดั้งเดิม และปัจจุบันการทำฟาร์มหอยนางรมจะเป็นลักษณะแบบหอยแขวน โดยใช้เชือกในล่อนผูกเปลือกหอย เพื่อล่อให้ลูกหอยมาเกาะ และเมื่อหอยโตได้ที่ก็ยกพวงหอยนางรมที่ห้อยแขวนนั้นขึ้นมาทั้งพวง

ซึ่งแหล่งเพาะเลี้ยงหรือทำฟาร์มหอยนางรมจะมีการทำกันมากในจังหวัดชลบุรี จันทบุรี ตราด และสุราษฎร์ธานี



ภาพที่ 3 เปลือกหอยนางรม



ภาพที่ 4 ท้องทะเล ในบริเวณตำบลอ่างศิลา แหล่งทำฟาร์มหอยนางรม

3. ธุรกิจการทำหอยนางรม จากการสัมภาษณ์ผู้ที่ทำอาชีพเกี่ยวกับหอยนางรมทั้งธุรกิจการทำฟาร์มหอยนางรม อาชีพรับจ้างแกะหอยนางรมในบริเวณพื้นที่ตำบลแสนสุขและตำบลอ่างศิลา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ได้ข้อมูลดังนี้

จากการสัมภาษณ์คุณสุรินทร์ ยาจิตร² บ้านเลขที่ 141/1 ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ทำให้ทราบว่าอาชีพการทำหอยนางรมนั้นมีทั้งในส่วนของการทำงานฟาร์มหอยนางรมและการแกะหอยนางรม ซึ่งการทำฟาร์มหอยนางรมในบริเวณตำบลแสนสุข จะเป็นกิจการที่ไม่ใหญ่โตนักแต่อาชีพรับจ้างแกะหอยนางรมหรือการซื้อหอยนางรมมาแกะขายนั้นจะเป็นที่นิยมมากกว่า ผู้ที่มีอาชีพแกะหอยนางรม จะเป็นผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณหาดบางแสน เขาสามมุก และแหลมแท่น ตลอดจนบริเวณตลาดสดหนองมน ซึ่งอยู่ในเขตตำบลแสนสุข

คุณสุรินทร์ ยาจิตร ทำอาชีพเกี่ยวกับการแกะหอยนางรมมาประมาณ 10 ปี โดยรับซื้อหอยนางรมมาจากแหล่งอื่น เช่น ซื้อจากอ่างศิลาและจากจังหวัดจันทบุรี โดยหอยนางรมที่ซื้อมานั้นอยู่ในราคากระสอบละ 1,000 บาท แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับขนาดของหอยนางรมด้วย ผู้ที่ทำอาชีพแกะหอยนางรมขายจะเป็นอาชีพที่ทำกันภายในครอบครัวหรืออาจมีการจ้างผู้อื่นมาแกะด้วย โดยส่วนใหญ่จะแกะกันประมาณ 5 คน แต่ถ้าเป็นกิจการที่ใหญ่ขึ้นอาจมีการจ้างคนประมาณ 20 คน โดยคนแกะหอยนางรมจะแกะได้โดยเฉลี่ย 4-5 กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งชั่งจากน้ำหนักของเนื้อหอยที่แกะแล้ว ทั้งนี้ค่าจ้างแกะหอยนางรมจะได้ค่าจ้างกิโลกรัมละ 20 บาท

เปลือกหอยนางรมที่แกะแล้วจะวางกองไว้บริเวณที่ว่างในแหล่งใกล้เคียง โดยจะมีคนมารับซื้อเปลือกหอยปริมาณปีละ 1-2 ครั้ง โดยนำรถ 6 ล้อมาขนบรรทุก และรับซื้อเปลือกหอยนางรมในอัตราคันละ 400-600 บาท ทั้งนี้ผู้ซื้อจะซื้อเปลือกหอยนางรมเพื่อไปผสมทำอาหารสัตว์ อาหารไก่ หรือทำปุ๋ยขาว

จากการสัมภาษณ์คุณสุพจน์ บานแย้ม³ บ้านเลขที่ 277 หมู่ 13 ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ได้ข้อมูลเกี่ยวกับกิจการการทำฟาร์มหอยนางรมและการแกะหอยนางรมที่น่าสนใจคือ กิจการทำหอยนางรมในบริเวณตำบลแสนสุขนี้จะดำเนินการกันมาหลายสิบปี แต่เป็นแบบพื้นบ้าน แต่สำหรับกิจการของสุพจน์นั้นได้ทำกิจการหอยนางรมมาประมาณ 30 กว่าปีนับแต่รุ่นมารดา ซึ่งนับเป็นกิจการการทำหอยนางรมแหล่งที่ใหญ่ที่สุดในแหล่งตำบลแสนสุข โดยเป็นการดำเนินการทั้งการทำฟาร์มและการแกะหอยนางรมขายส่งและขายปลีก ทั้งนี้ในบริเวณตำบลแสนสุขจะมีการทำฟาร์มหอยนางรมประมาณ 5 แหล่งเท่านั้น

²ดำเนินการสัมภาษณ์ในวันที่ 9 เมษายน 2542

³ดำเนินการสัมภาษณ์ในวันที่ 9 เมษายน 2542

ในส่วนของฟาร์มหอยนางรมจะอยู่บริเวณคลองโปรง ในเขตพื้นที่ตำบลอ่างศิลา ประมาณ 5 ไร่ โดยเสียค่าภาษีหน้าน้ำให้กับกรมประมง 1,000 บาท ต่อปีต่อพื้นที่ทั้งหมด โดยเป็นการทำฟาร์มหอยนางรมในลักษณะหินตั้ง แต่ปัจจุบันไม่ได้ทำการจัดเก็บหอยจากฟาร์มในส่วนนี้ เนื่องจากสิ้นเปลืองและต้องใช้คนมากทั้งในส่วนเก็บหอยจากฟาร์มและแกะหอยนางรม ดังนั้นจึงได้ใช้วิธีการซื้อหอยจากแหล่งอื่นเพื่อมาแกะ เช่นที่ จันทบุรีและจากสมุทรสาคร แต่ก็ยังคงเสียภาษีหน้าน้ำให้กับกรมประมงอยู่

สำหรับกิจการแกะหอยนางรมนี้จะจ้างคนในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น ชาวบ้านตำบลแสนสุข หาดบางแสน มาทำการแกะ ซึ่งการแกะหอยนางรมนับเป็นกิจการในครัวเรือนและมีการจำหน่ายหอยนางรมที่แกะแล้วทั้งขายปลีกและขายส่ง ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ตลอดจนมีการสั่งซื้อไปต่างประเทศด้วย หอยนางรมที่มีขนาดใหญ่จะจำหน่ายโดยทั่วไป แล้วแต่การสั่งซื้อแต่ถ้าเป็นหอยนางรมตัวเล็กจะแกะส่งให้กับโรงงานทำนํ้ามันหอย โดยที่บ้านคุณสุพจน์จะมีคนงานแกะหอยนางรมประมาณ 20 คน และจะต้องแกะให้ได้คนละ 10 กิโลกรัมต่อวัน (ซึ่งจากเนื้อหอย) กิจการถึงจะอยู่ได้ และสามารถจัดจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อจากแหล่งต่าง ๆ ได้ทัน ซึ่งค่าจ้างแกะจะอยู่ในอัตรา กิโลกรัมละ 20 บาท เช่นกัน

ในส่วนของเปลือกหอยนางรมเมื่อแกะเสร็จแล้วจะนำเปลือกหอยมากองไว้ในบริเวณใกล้เคียง โดยจะมีผู้มารับซื้อเปลือกหอยนางรมเพื่อนำไปทำอาหารเปิด ไข่ โดยนำไปดำเนินการเองและอีกส่วนหนึ่งรับซื้อเปลือกหอยเพื่อนำไปขายให้กับบริษัทซีพี ที่ทำกิจการเกี่ยวกับอาหารสัตว์และเลี้ยงไก่ ซึ่งราคาเปลือกหอยนี้แต่เดิมรับซื้อด้วยการนำรถบรรทุก 10 ล้อมาบรรทุก ราคาคนละ 4,000 บาท แต่ปัจจุบันราคาลดลงเหลือคนละ 1,000 บาท แต่สำหรับเนื้อหอยนางรมขายปลีกในราคา 120-180 บาท ต่อ กิโลกรัม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของตัวหอยนางรม

จากการสัมภาษณ์คุณตึก จุ่มจิมฟาร์ม⁴ บ้านเลขที่ 95/2 หมู่ 1 ตำบลอ่างศิลา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีข้อมูลดังนี้คือ จุ่มจิมฟาร์มนับเป็นธุรกิจเกี่ยวกับหอยนางรมแหล่งที่ใหญ่ที่สุดในตำบลอ่างศิลา และได้เป็นผู้นำในการทำฟาร์มหอยนางรมแบบพวงห้อยเป็นรายแรก โดยได้ดำเนินการมานับ 10 ปี⁵ มีพื้นที่การทำฟาร์มหอยนางรมที่ตำบลอ่างศิลา บริเวณพื้นที่หน้าอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี และที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา รวมพื้นที่ทำฟาร์มหอยนางรมทั้งหมดประมาณ 100 ไร่ แต่ที่ตำบลอ่างศิลาก็จะมีกิจการการทำฟาร์มหอยนางรมขนาดเล็กประมาณ 20 ราย โดยมีแผงหอยนางรมแบบพวงห้อยรายละ 1-2 แผง

⁴ดำเนินการสัมภาษณ์ในวันที่ 9 เมษายน 2542

⁵ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ได้เปิดเผยจำนวนปีในการดำเนินการ

การทำฟาร์มหอยนางรมของจุ่มจิมฟาร์มนี้มีจำนวนหลายร้อยแผง โดยจะทำการจัดจำหน่ายทั้งหอยนางรมแบบเปลือกให้กับผู้ที่ต้องการซื้อไปแกะขาย และได้ดำเนินการแกะหอยนางรมขายเองด้วย และจากพื้นที่ฟาร์มหอยนางรมทั้งหมดประมาณ 100 ไร่นี้ เมื่อหอยนางรมมีขนาดได้ที่จะมีกรटक หอยนางรมทุกวัน วันละหลายร้อยหัวขึ้นอยู่กับจำนวนการสั่งซื้อ ส่วนใหญ่จะมีการสั่งซื้อครั้งละ 200-300 หัว หรือประมาณ 4-5 ลำเรือ หอยนางรมที่มีขนาดที่เหมาะสมและสามารถจับขายได้จะต้องเพาะเลี้ยงไว้นาน 8-12 เดือน โดยนิยมจับหอยกันในเดือนตุลาคมของแหล่งตำบลอ่างศิลา ซึ่งแหล่งอื่นอาจมีความแตกต่างกันไปในฤดูหรือช่วงเวลาของการจับหอยนางรม

สำหรับการแกะหอยนางรมของจุ่มจิมฟาร์มนี้ นับว่าเป็นกิจการที่ใหญ่โตในย่านตำบลอ่างศิลา เนื่องจากมีคนงานที่ทำหน้าที่แกะหอยนางรมประมาณ 200-300 คน โดยกระจายกันแกะหอยนางรมตามพื้นที่ต่าง ๆ ในตำบลอ่างศิลาในบ้านของตนเอง ประมาณ 30 แห่ง แห่งละ 7-8 คน และส่วนใหญ่สามารถแกะได้คนละ 10 กิโลกรัมต่อ 1 วัน ค่าจ้างแกะกิโลกรัมละ 20 บาท เช่นกัน

การจัดจำหน่ายในส่วนของหอยนางรมที่แกะแล้วนี้ที่จุ่มจิมฟาร์มจะขายปลีกและขายส่ง ทั้งในกรุงเทพฯ ต่างจังหวัด รวมทั้งต่างประเทศ โดยจัดส่งไปยังประเทศได้ทุกวันด้วย

สำหรับเปลือกหอยนางรมเมื่อแกะแล้วจะถูกนำมากองไว้ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โดยจะมีผู้มารับซื้อด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ซึ่งราคาเปลือกหอยที่รับซื้อคันรถละ 400-500 บาท ทั้งนี้จะต้องมีการคัดแยกส่วนเปลือกหอย และส่วนที่เป็นลูกตุ้มที่ทำด้วยเชือกในลอน

เปลือกหอยนางรมที่มีผู้มารับซื้อนี้จะถูกนำไปเผาเพื่อทำเป็นปูนขาวโรยบ่อกุ้ง โดยมีวิธีการดังนี้คือ ขุดดินเป็นหลุมขนาดใหญ่ และวางถ่านรองไว้ก้นหลุม จากนั้นวางกองเปลือกหอยบนถ่านนั้น และวางทับด้วยถ่านคลุมกองเปลือกหอยอีกชั้นหนึ่ง จากนั้นจุดไฟเผาจนไฟมอดและเปลือกหอยกลายเป็นสีขาว และทำการฉีดน้ำบนกองเปลือกหอยนั้นขณะที่ยังร้อนอยู่ ซึ่งจะทำให้เปลือกหอยเปื่อยยุ่ยและนำมาใช้งานได้ต่อไป

ผู้ที่ซื้อเปลือกหอยนางรมคือ ผู้ที่ทำกิจการเกี่ยวกับการทำฟาร์มกุ้ง ขายอาหารกุ้ง โดยจะมีการขายปูนขาว เพื่อนำไปปรับสภาพความเป็นกรด เป็นด่าง ของน้ำในการทำบ่อเลี้ยงกุ้ง หรือฟาร์มกุ้ง ซึ่งโรงงานที่ทำปูนขาวจากเปลือกหอยนางรมนี้อยู่ที่บริเวณบ้านพังลาด ปากคลองประแสร์ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

นอกจากนี้ในพื้นที่ตำบลอ่างศิลายังมีผู้แกะหอยนางรมโดยทั่วไป เพื่อจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยว โดยจะซื้อหอยนางรมแบบเปลือกจากเจ้าของฟาร์มหอยนางรมขนาดเล็กในพื้นที่ ซึ่งการแกะแบบนี้จะแกะแบบไม่มากนัก และจะทำการแกะกันมากในวันเสาร์-อาทิตย์ ในบริเวณริมถนนบางแสน อ่างศิลา

ดังนั้นจากการสัมภาษณ์และสำรวจพื้นที่ในบริเวณตำบลแสนสุข ตำบลอ่างศิลา จะเห็นได้ว่า มีการแกะหอยนางรมให้กับร้านที่เป็นกิจการขนาดใหญ่ และแกะจำหน่ายให้กับผู้บริโภคในลักษณะของนักท่องเที่ยวโดยทั่วไป นับแต่บริเวณแหลมแท่น เขาสามมุข และเส้นทางบางแสน อ่างศิลา รวมทั้งในตรอก ซอยต่าง ๆ และในบริเวณใกล้เคียงนั้นก็จะมีกองเปลือกหอยนางรมอยู่เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในบริเวณริมทาง ถนนสายบางแสน-อ่างศิลา

จากการที่มีการซื้อเปลือกหอยเพื่อนำไปบดผสมอาหารสัตว์หรือนำไปเผาเพื่อใช้ในการปรับคุณสมบัติของน้ำในกิจการฟาร์มเลี้ยงกุ้ง ซึ่งนับเป็นการใช้วัสดุเหลือทิ้งให้เกิดประโยชน์แล้ว แต่อย่างไรก็ตามการนำเปลือกหอยนางรมมาทดลองผสมน้ำเคลือบก็อาจเป็นทางเลือกใหม่ในการนำวัสดุเหลือทิ้งมาให้เกิดประโยชน์ในอีกรูปแบบหนึ่ง และอาจนำไปใช้ร่วมกับธุรกิจการทำเครื่องปั้นดินเผาในลักษณะอุตสาหกรรมขนาดเล็ก หรืออุตสาหกรรมในครัวเรือนที่มีการผลิตในพื้นที่อำเภอพานทอง และอำเภอมืองชลบุรี เช่น การทำกระเบื้อง การทำอิฐ ตลอดจนการทำกระถางดินเผา เป็นต้น

ข้อมูลเกี่ยวกับเคลือบเซรามิกส์

เคลือบเซรามิกส์คือ วัสดุที่มีลักษณะเหมือนแก้วบาง ๆ หลอมละลายจนอยู่บนผิวผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ที่เป็นรูปทรงลักษณะต่าง ๆ กัน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง เคลือบเซรามิกส์คือ สารประกอบของซิลิกา และสารที่ช่วยในการหลอมละลาย มาบดผสมในอัตราส่วนที่เหมาะสม โดยผ่านการเผาในอุณหภูมิค่อนข้างสูง จนทำให้เกิดการหลอมละลายเป็นเนื้อเดียวกัน และมีลักษณะคล้ายแก้ว อย่างไรก็ตามเคลือบเซรามิกส์ไม่มีส่วนประกอบทางเคมีที่แน่นอน หากแต่เป็นสารประกอบที่ซับซ้อน

1. วัตถุประสงค์ของเคลือบเซรามิกส์ ผลิตภัณฑ์เซรามิกส์โดยทั่วไปนั้นจะมีทั้งชนิดที่มีการเคลือบและไม่มีการเคลือบ ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายและการใช้สอย ตลอดจนความเหมาะสมในเทคโนโลยีการผลิต แต่ขณะเดียวกันการเคลือบผิวได้ถูกค้นคิดวิธีการและพัฒนาโดยลำดับเพื่อให้สามารถสนองประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของผลิตภัณฑ์ และมีความสวยงามที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้เคลือบเซรามิกส์จะมีวัตถุประสงค์หลักดังนี้

1.1 ทำให้ผลิตภัณฑ์เซรามิกส์มีความสวยงามน่าใช้ บดบังผิวของผลิตภัณฑ์ ในกรณีที่ต้องการจะปิดบัง

1.2 เพื่อป้องกันมิให้น้ำซึมไหลผ่าน เนื่องจากเคลือบจะมีลักษณะเหมือนแก้วบาง ๆ ที่คลุมผิวอยู่

1.3 เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ทนทานต่อการกัดกร่อนของกรดและด่างจากอาหาร หรือสารเคมี เนื่องจากเคลือบที่เผาในอุณหภูมิ จะให้เคลือบแข็งแกร่ง

1.4 ทนทานต่อการกระทบกดกระแทกในระดับหนึ่งเนื่องจากเคลือบมีความแข็งแรงแรง
 คลุมผิวผลิตภัณฑ์

1.5 ช่วยให้ทำความสะอาดพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ได้ง่ายขึ้น เนื่องจากเคลือบจะมี
 ความมัน ง่ายต่อการเช็ดล้าง

1.6 เป็นการเพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีผลมาถึงราคา และการยกระดับประเภท
 ของผลิตภัณฑ์อีกด้วย

2. ประเภทของเคลือบเซรามิกส์ จากการค้นคิดการทำเคลือบที่นำมาใช้ในการเคลือบ
 ลูกบิดที่เกิดขึ้นในดินแดนแถบตะวันออกกลาง โดยชาวอียิปต์ได้มีการพัฒนามาใช้กับการเคลือบเครื่อง
 ปั้นดินเผา เพื่อให้เกิดความมันแวววาว มีสีสวยสดใสและกันน้ำซึมผ่านได้ ซึ่งกล่าวกันว่าน้ำเคลือบ
 ไฟดำที่เกิดขึ้นในตะวันออกกลางในช่วงระยะเวลาก่อนคริสตศักราชนั้นนับว่าเป็นเคลือบตะกั่ว
 อย่างไรก็ตาม การเคลือบไฟดำจากตะกั่วนี้ก็แพร่กระจายไปยังดินแดนต่าง ๆ โดยเฉพาะประเทศ
 จีน ดินแดนซึ่งได้ชื่อว่าเป็นแหล่งเครื่องปั้นดินเผาที่สำคัญแหล่งหนึ่งของโลก ทั้งยังได้มีการพัฒนาและ
 คิดค้นเคลือบที่เผาในอุณหภูมิสูงโดยใช้ซีเถ้าฟิช โดยการทำเครื่องปั้นดินเผาที่มีการเคลือบผิวนี้ได้
 เกิดขึ้นในดินแดนต่าง ๆ มากมาย รวมทั้งเครื่องปั้นดินเผาแหล่งอำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่ง
 นับเป็นแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาแบบชนิดที่มีการเคลือบแหล่งแรกในดินแดนที่เป็นประเทศไทยใน
 ราวพุทธศตวรรษที่ 17-18

เคลือบเซรามิกส์หรือเคลือบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาในดินแดนต่าง ๆ ได้มีการพัฒนา
 มาตามลำดับ ซึ่งนักวิชาการทางด้านเซรามิกส์ได้มีการจัดแบ่งประเภทของเคลือบออกไปมากมาย
 โดยมีลักษณะการจัดแบ่งที่เป็นที่นิยมโดยทั่วไป ทั้งเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งต่อการวิจัยเคลือบเซรามิกส์
 จากเปลือกหอยนางรมได้ดังนี้

2.1 การแบ่งเคลือบตามอุณหภูมิเผา เป็นการจัดแบ่งโดยยึดอุณหภูมิการเผาเป็น
 สำคัญ ซึ่งสามารถจัดแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- เคลือบอุณหภูมิต่ำ เผาในช่วงอุณหภูมิ 800-1,100 องศาเซลเซียส
- เคลือบอุณหภูมิปานกลาง เผาในช่วงอุณหภูมิ 1,100-1,200 องศาเซลเซียส
- เคลือบอุณหภูมิสูง เผาในช่วงอุณหภูมิ 1,230-1,700 องศาเซลเซียส

2.2 การแบ่งเคลือบตามวัตถุประสงค์หลัก เป็นการแบ่งเคลือบ โดยยึดถือ วัตถุประสงค์หลักที่
 ใช้ในการผสมเคลือบในปริมาณมากที่สุด ในสูตรเคลือบนั้น ๆ ทั้งเป็นตัวหลอมละลายที่สำคัญ ซึ่ง
 เคลือบที่จัดแบ่งโดยยึดวัตถุประสงค์หลักได้แก่

- เคลือบบอแรกซ์
- เคลือบตะกั่ว
- เคลือบซีเถ้า
- เคลือบเกลือ
- เคลือบหินปูน

2.3 การแบ่งเคลือบตามลักษณะที่ปรากฏ เป็นประเภทของเคลือบเซรามิกส์ที่ยึดถือลักษณะความมันด้านเป็นสำคัญ โดยมีลักษณะที่ปรากฏดังนี้

- เคลือบใส
- เคลือบทึบ
- เคลือบด้าน
- เคลือบกึ่งด้าน
- เคลือบผลึก
- เคลือบประกายมุก
- เคลือบราน

นอกจากนี้ยังสามารถระบุชื่อเคลือบ โดยพิจารณาถึงสีและลักษณะที่ปรากฏได้เช่นกัน เช่น เคลือบขาวทึบ เคลือบฟ้าใส เคลือบเขียวด้าน เป็นต้น

2.4 การแบ่งเคลือบตามลักษณะเฉพาะ เป็นการแบ่งประเภทของเคลือบหรือเรียกชื่อเคลือบ โดยพิจารณาถึงวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง อาจเป็นเคลือบเซรามิกส์ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาจากวัตถุประสงค์บางชนิด ที่อาจปรากฏลักษณะเฉพาะ วัตถุประสงค์ที่มีความแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่นและเป็นที่รู้จักหรือยอมรับกันโดยทั่วไป เช่น

- เคลือบซีหนู โดยทำจากซีเถ้าซีหนู
- เคลือบซีเถ้าไมร์กฟ้า
- เคลือบเซลาดอน
- เคลือบออลบานี

ซึ่งในการแบ่งเคลือบตามวัตถุประสงค์หลักที่เฉพาะเจาะจงนี้รวมถึงเคลือบเซรามิกส์จากเปลือกหอยนางรมที่จะทำการศึกษาวิจัยนี้ด้วย

3. การใช้เปลือกหอยนางรมในการทำเซรามิกส์ ในการใช้เปลือกหอยนางรมในการทำเซรามิกส์หรือเครื่องปั้นดินเผานี้ได้มีการนำมาใช้อยู่บ้างแล้ว แต่มักจะเรียกกันว่าเป็นเคลือบซีเถ้าพีช

ทั้งนี้เนื่องจากการนำเปลือกหอยนางรมไปผสมร่วมกับวัตถุดิบชนิดอื่น ก่อนนำมาเผา ซึ่งลักษณะเช่นนี้เรียกว่า เคลือบซี้เก่าพีชสูตรจากเมืองจีน โดยมีโรงงานเตาเผาเครื่องปั้นดินเผาในบริเวณพื้นที่จังหวัดราชบุรีเป็นผู้ริเริ่มนำวิธีการนี้เข้ามาประมาณปี พ.ศ. 2479 ซึ่งเคลือบซี้เก่าพีชสูตรจากเมืองจีนที่เรียกกันนี้ มีส่วนผสมดังนี้

- แกลบ 1 ลูกบาศก์เมตร
- เปลือกหอยแครงหรือหอยนางรม 20 กิโลกรัม

โดยเคลือบซี้เก่าที่ผสมด้วยเปลือกหอยนางรมนี้จะดีกว่าเปลือกหอยแครง คือ ได้เนื้อซี้เก่าที่ดีกว่า⁶

สำหรับการทำเคลือบซี้เก่าพีชสูตรจากเมืองจีน มีวิธีการคือ นำแกลบกับเปลือกหอยมาเคล้าให้เข้ากัน แล้วกองสุกไฟเผากลางแจ้ง โดยคอยพลิกกลับให้ไฟไหม้เป็นซี้เก่าจนหมดกอง ซึ่งกล่าวว่าจะต้องใช้เวลา 2-3 วัน เมื่อเย็นดีแล้ว นำมาบดด้วยลูกบดคอนกรีตทรงกระทะให้ละเอียด โดยมีวิธีการบดด้วยการให้คนขึ้นไปเหยียบบนกระทะหงาย แล้วเหวี่ยงตัวไปมาแบบเดินทวิสต์ ซึ่งเป็นวิธีการแบบเก่า การบดซี้เก่านี้จะบดบนลานคอนกรีต ประมาณ 3 วัน และเมื่อซี้เก่าละเอียดดีแล้ว นำมาผสมน้ำและกรองเอาแต่ส่วนที่ละเอียดจริง ๆ เท่านั้น ส่วนที่หยาบก็จะทิ้งไป ซึ่งก็จะได้สลิบซี้เก่าที่ละเอียด

จากนั้นนำสลิบซี้เก่าแกลบและเปลือกหอยมาผสมกับดินขาวที่ผสมน้ำแล้วเป็นน้ำสลิบดินขาว ทั้งนี้โดยให้มีความเข้มข้นเท่ากับน้ำสลิบซี้เก่า ทั้งนี้โดยนำมาผสมเข้าด้วยกันในอัตราส่วน 1 : 1 โดยปริมาณ เคลือบที่กล่าวถึงนี้ก็คือเคลือบใสที่ใช้ในการเคลือบโอ่งราชบุรี ซึ่งอาจมีลักษณะเป็นสีน้ำตาลอ่อนใสด้วยเช่นกัน ซึ่งทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการใช้สนิมเหล็กผสมลงไปเคลือบ

อย่างไรก็ตาม ศาสตราจารย์เสริมศักดิ์ นาคบัว ได้กล่าวว่า ที่เมืองจีนได้ใช้หินผุแทนดินขาว ซึ่งจะได้เคลือบสีขาวอมฟ้า ซึ่งมีความสวยงามมากกว่า ทั้งนี้ก็อาจเป็นผลเนื่องมาจากแหล่งวัตถุดิบและวัตถุดิบกำเนิดเป็นสำคัญ ที่ทำให้เคลือบมีความแตกต่างกันไปภายหลังการเผา

นอกจากนี้ในการวิจัยเรื่อง “งานวิจัยเตาเผา และเครื่องปั้นดินเผาเตาเผาแม่น้ำน้อย เพื่อสืบสานและอนุรักษ์ศิลปวัตถุโบราณของจังหวัดสิงห์บุรี โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์โกมล รักษ์วงศ์ นั้น ได้ทดลองผสมน้ำเคลือบโดยใช้ซี้เก่าชานอ้อย ร่วมกับซี้เก่าเปลือกหอยแครงกับวัตถุดิบอื่นในท้องถิ่น เช่น ดินบางระจัน ที่ให้ผลใกล้เคียงกับเคลือบเครื่องปั้นดินเผาเตาเผาแม่น้ำน้อยในอดีตมีความมันและทึบ มีสีอยู่ในกลุ่มสีน้ำตาล และน้ำตาลอมเทา⁷

⁶เสริมศักดิ์ นาคบัว. เคลือบซี้เก่าพีช. (กรุงเทพฯ : เจ ฟิล์มโปรเซส, 2536) หน้า 4.

⁷โกมล รักษ์วงศ์. งานวิจัยเตาเผาและเครื่องปั้นดินเผา เตาเผาแม่น้ำน้อย เพื่อสืบสานและอนุรักษ์ศิลปวัตถุโบราณของจังหวัดสิงห์บุรี. (กรุงเทพฯ : ภาควิชาเครื่องปั้นดินเผา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร, 2538) หน้า 294-302.

ทั้งนี้ก็น่าจะมีความเป็นไปได้ที่การทำเครื่องปั้นดินเผาในอดีตในแหล่งต่าง ๆ ในดินแดนประเทศไทย ทั้งเครื่องปั้นดินเผาแหล่งบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ (พุทธศตวรรษที่ 17-18) เครื่องปั้นดินเผาสุโขทัย-ศรีสัชชนาลัย (พุทธศตวรรษที่ 19-21) และเครื่องปั้นดินเผาเตาแม่จันทน์ จังหวัดสิงห์บุรี (พุทธศตวรรษที่ 21-22) อาจมีการใช้เปลือกหอยเป็นวัตถุดิบในการทำเคลือบร่วมกับวัตถุดิบชนิดอื่นที่เหมาะสม ทั้งซีเถ้าพืชและสนิมโลหะ ร่วมกับดินชนิดต่าง ๆ ในแหล่งท้องถิ่นในอดีต แต่การใช้เปลือกหอยมาบดผสมในเคลือบนั้น อาจต้องพิจารณาถึงระยะทางการจัดหาวัตถุดิบ ถ้ามีการใช้เปลือกหอยในการผสมเคลือบอาจจำเป็นต้องปรับและเลือกใช้เปลือกหอยที่เป็นที่นิยมและมีอยู่ในแต่ละแหล่ง แต่ละท้องถิ่นเป็นสำคัญ เพราะปัจจัยสำคัญในการผลิตงานหัตถกรรมหรือหัตถอุตสาหกรรมที่ดีจากอดีตจนถึงปัจจุบัน น่าจะยึดหลักเดียวกันคือ การใช้และจัดหาวัตถุดิบในท้องถิ่นนั้น ๆ หรือแหล่งใกล้เคียงเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตให้มากที่สุด โดยเฉพาะกลุ่มเปลือกหอยทะเล ว่าเปลือกหอยชนิดใดที่มีความเป็นไปได้ในการจัดหาและเกิดความเหมาะสมต่อการทำเคลือบเครื่องปั้นดินเผามากที่สุด