

กุ้งก้ามกราม



ชื่อสามัญ Giant Freshwater Prawn, Freshwater Prawn, Giant River Prawn และ Malayan Prawn

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Macrobrachium rosenbergii* (De man, 1879)

กุ้งชนิดนี้มีถิ่นกำเนิดอยู่ในเอเชียใต้ ได้แก่ อินเดีย บังคลาเทศ ไปจนถึงเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ไทย พม่า เวียดนาม เขมร มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ตลอดจนบางส่วนของโอเชียเนียและหมู่เกาะแปซิฟิกบางแห่ง แต่ในปัจจุบันได้ถูกนำไปเลี้ยงอย่างแพร่หลายในภูมิภาคอื่นที่มีภูมิอากาศแบบเขตร้อน เช่น ในทวีปอเมริกา เป็นต้น

การแพร่กระจายถิ่นกำเนิดอยู่ใน เอเชียใต้ เช่น บังคลาเทศ อินเดีย ไปจนถึง เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ไทย พม่า เวียดนาม เขมร มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และบางส่วนของหมู่เกาะแปซิฟิก ในประเทศไทยพบทั่วไปในแหล่งน้ำจืดที่มีทางติดต่อกับทะเล ในภาคเหนือ พบใน ม. เมย ซึ่งเป็นสาขาของแม่น้ำสาละวิน ภาคกลางและภาคตะวันออกพบใน แม่น้ำเจ้าพระยา, ท่าจีน , แม่กลอง, บางปะกง, ปราณบุรี, นครนายก, จันทบุรี, เวฬุ, ระยอง, ตราด ส่วนภาคใต้พบในแม่น้ำหลังสวน, ตาปี, กระบุรี, ตรัง, ปัตตานี และทะเลสาบสงขลา

ฤดูผสมพันธุ์วางไข่กุ้งก้ามกรามผสมพันธุ์วางไข่ได้ตลอดปี ถ้าอุณหภูมิสูงกว่า 21 องศาเซลเซียส โดยวางไข่ได้ปีละ 4 - 5 ครั้ง

วงจรชีวิตการสืบพันธุ์เมื่อถึงฤดูผสมพันธุ์ แม่กุ้งที่ผสมพันธุ์แล้วจะเดินทางมาสู่บริเวณปากแม่น้ำ หรือ บริเวณน้ำกร่อย หลังจากวางไข่แล้ว ลูกกุ้งจะล่องลอยไปตามกระแสน้ำและใช้เวลา 15 - 40 วัน จนวัฏธนา

การเป็นกุ้งวัยรุ่น (postlarva) แล้วจึงอพยพเข้าไปเจริญเติบโตในน้ำจืด จนมีอายุประมาณ 5 เดือนจึงพร้อมจะผสมพันธุ์วางไข่ได้

การผสมพันธุ์วางไข่การผสมพันธุ์วางไข่เกิดขึ้นเมื่อตัวเมียลอกคราบเสร็จใหม่ๆและเปลือกยังอ่อนอยู่ ตัวเมียจะรับน้ำเชื้อจากตัวผู้ซึ่งมีลักษณะเป็นสารเหนียวสีขาวติดอยู่ที่หน้าอกระหว่างขาเดินของตัวเมีย หลังจากนั้น 2 - 3 ชั่วโมงไข่จะเคลื่อนออกมาผสมกับน้ำเชื้อแล้วถูกเก็บไว้บริเวณส่วนท้องระหว่างขาว่ายน้ำ แม่กุ้งจะใช้ขาว่ายน้ำโบกพัดให้น้ำไหลผ่านเพื่อให้ออกซิเจนแก่ไข่ ไข่ที่ออกมาใหม่จะมีสีเหลืองส้ม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.6-0.8 มม. และจะมีวิวัฒนาการจนกระทั่งเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลหรือสีเทาซึ่งพร้อมจะฟักเป็นตัวภายใน 2-3 วัน ระยะเวลาที่ไข่ติดอยู่ที่ท้องจนฟักเป็นตัวประมาณ 17-21 วัน

ความตลกของไข่

แม่กุ้งน้ำหนัก 10 - 50 กรัมมีไข่ประมาณ 11,000 - 70,000 ฟอง

น้ำหนักกุ้ง(กรัม)	ความยาวTL(ซม.)	น้ำหนักไข่(กรัม)	จำนวนไข่(ฟอง)
10.53	9.9	1.40	11,300
12.17	10.5	1.39	13,700
14.32	10.5	2.08	14,175
32.22	13.9	3.41	35,317
37.65	14.5	4.60	47,642
40.94	15.1	5.15	53,338
41.73	15.0	5.94	61,520
44.51	15.3	5.57	57,688
46.19	15.4	6.30	65,249
47.07	15.9	6.76	70,013
49.57	15.8	6.61	68,459
52.37	16.4	6.16	63,799
53	16.3	6.97	72,188

วิวัฒนาการของลูกกุ้งวัยอ่อน การวิวัฒนาการเป็นไปตามวิธีของ Uno and Soo (1969)

ระยะที่	ลักษณะ
1	ไม่มีก้านตา
2	มีก้านตา
3	ปลายหางแผ่กว้าง
4	กรีด้านบนมีฟัน 2 ซี่
5	ปลายหางแคบเรียวเข้า
6	ขาว่ายน้ำงอกเป็นปุ่ม
7	ปลายขาว่ายน้ำเป็น 2 แฉกไม่มีขน
8	แขนงนอกของขาว่ายน้ำมีขน
9	ปลายขาว่ายน้ำทั้ง 2 แขนงมีขน
10	ปลายกรีด้านบนมีฟัน 3-4 ซี่
11	กรีด้านบนมีฟันหลายซี่
12	กรีมีฟันทั้งด้านบนและด้านล่าง

การเพาะและอนุบาล

1. การเลือกสถานที่

มีแหล่งน้ำเค็มเนื่องจากต้องใช้น้ำเค็มในการเพาะและอนุบาลและอยู่ใกล้แหล่งน้ำจืดที่มีคุณภาพดี เนื่องจากต้องใช้น้ำจืดให้น้ำเค็มให้ได้ระดับ 12-13 ppt มีไฟฟ้าใช้ สำหรับเครื่องปั๊มลม เครื่องสูบน้ำ ตู้เย็น อยู่ใกล้แหล่งที่หาแม่พันธุ์กุ้งได้สะดวก ทางคมนาคมสะดวก

2. อุปกรณ์การเพาะฟัก

ได้แก่ โรงเรือนพลาสติกควบคุมอุณหภูมิ บ่อพักน้ำจืด, น้ำเค็มและบ่อผสมน้ำ, บ่อเพาะและอนุบาล (ใช้บ่อกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5-3 ม.), อุปกรณ์ให้อากาศ และระบบเตือนไฟฟ้าดับ, เครื่องมือวัดความเค็ม เช่น Salinometer , สารเคมีและยาฆ่าเชื้อโรค, อุปกรณ์อื่น ๆ เช่นตู้เย็น หม้อนึ่ง เครื่องปั่นน้ำผลไม้ สวิง ฯลฯ

3. การเตรียมบ่อ

ใช้บ่อซีเมนต์กลม ภายในมีท่อระบายน้ำทิ้ง ทำความสะอาดบ่อโดยฆ่าเชื้อโรคด้วยฟอร์มาลิน 250 ppm สาดให้ทั่วตากบ่อทิ้งไว้ 1 วัน แล้วล้างให้สะอาด เติมน้ำเค็มที่มีความเค็ม 13 ส่วนในพันส่วน น้ำสูง 40 เซนติเมตร ให้อากาศตลอดเวลา

4. การเตรียมอนุบาล

เจือจางน้ำเค็มด้วยน้ำจืดให้ได้ความเค็ม 13 ส่วนในพันส่วน ฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน 10 ส่วนในพันส่วนในอากาศทิ้งไว้หนึ่งวัน เติม EDTA (ethylene diamine tetra acetate) 2 กรัม/น้ำ 1 ตัน เพื่อตกตะกอนโลหะหนัก ทิ้งไว้ 2 วัน ให้อากาศตลอดเวลา นำน้ำที่ได้กรองผ่านผ้ากรอง แพลงค์ตอน 69 ไมครอน

5. การเตรียมพันธุ์กุ้งก้ามกราม

ใช้แม่กุ้งก้ามกราม ที่มีไข่สีน้ำตาลดำหรือสีเทา ติดอยู่ที่ท้อง ลำเลียงแม่กุ้งลงในบ่ออนุบาลที่มีน้ำความเค็ม 13 ส่วนในพันส่วน ให้อากาศตลอดเวลา วันรุ่งขึ้นแม่กุ้งจะปล่อยลูกกุ้ง นำแม่กุ้งที่ปล่อยลูกกุ้งแล้วออก

6. การอนุบาลลูกกุ้งก้ามกราม

6.1 การให้อาหาร

เริ่มให้อาร์ทีเมีย เมื่อลูกกุ้งอายุได้ 2 วัน โดยให้วันละประมาณ 3 ครั้ง (เช้า กลางวัน เย็น) และตรวจสอบปริมาณอาร์ทีเมียให้ปริมาณเพียงพอตลอดเวลา เมื่อลูกกุ้งอายุได้ 10 วัน จึงเปลี่ยนมาให้ไข่ตุ๋นผสมนมผงวันละ 3 ครั้งในช่วงเวลา เช้าถึงเย็น และให้อาร์ทีเมียเวลาเย็นครั้งเดียว

6.2 การดูแลรักษา ระยะที่ยังไม่ให้ไข่ตุ๋นผสมนม (ช่วง 10 วันแรก) ยังไม่มีการย้ายบ่อเพื่อลดความหนาแน่นให้เหมาะสม ในช่วงนี้ไม่มีการถ่ายน้ำดูตะกอน หลังจากเริ่มให้ไข่ตุ๋น จึงเริ่มดูดตะกอนถ่ายน้ำทุกวัน และย้ายบ่อทุก 4 วัน เช็ดทำความสะอาดขอบบ่อและสายแอร์ปั๊มทุกวัน **6.3 การแยกกุ้งคว่ำ**

หลังจากอนุบาลประมาณ 21-30 วัน ลูกกุ้งส่วนใหญ่ (เกิน 70 เปอร์เซ็นต์ ขึ้นไป) จะพัฒนาเป็นกุ้งคว่ำซึ่งสังเกตเห็นแตกต่างได้คือ กุ้งที่ยังไม่คว่ำ จะหงายท้องว่ายน้ำถอยหลัง และมีสีน้ำตาลเข้มปนแดง ส่วนกุ้งที่คว่ำแล้วจะเกาะผนังบ่อและว่ายน้ำไปข้างหน้า สีน้ำตาลจะซีดลง แยกกุ้งคว่ำทำโดยใช้สวิงช้อนกุ้ง ไปใส่บ่อใหม่ที่มีความเค็ม 12-13 ppt กุ้งที่คว่ำจะทำการปรับจนเป็นน้ำจืดภายใน 3 วัน ระยะนี้ให้ไข่ตุ๋นเพียงอย่างเดียว

6.4 การขนส่งพันธุ์กุ้งก้ามกราม

ในปัจจุบันนิยมใช้ ถุงพลาสติกขนาดกว้าง 14 นิ้ว ยาว 24 นิ้ว บรรจุน้ำประมาณ 2.5 ลิตร อัดออกซิเจน 3 ส่วนต่อปริมาตรน้ำ 1 ส่วน บรรจุลูกกุ้งคว่ำ ประมาณ 2,000 ตัวต่อถุง โดยนิยมขนส่งในช่วงเวลาเช้ามีดหรือเวลากลางคืนเนื่องจากอุณหภูมิอากาศไม่ร้อนจัดเกินไป

การเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

1. การเลือกสถานที่เลี้ยงเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งที่จะก่อให้เกิดความสำเร็จ หรือล้มเหลวในการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม มีปัจจัยที่ต้องคำนึง ดังนี้

1.1 คุณภาพดิน ควรเป็นดินเหนียวหรือดินร่วนสามารถเก็บกักน้ำได้ดี และคันดินไม่พังทลายง่าย ดินไม่ควรเป็นดินเปรี้ยวเพราะจะทำให้สภาพน้ำเป็นกรด ซึ่งไม่เหมาะในการเลี้ยงกุ้ง และอาจส่งผลทำให้กุ้งตายได้

1.2 คุณภาพน้ำ บ่อเลี้ยงกุ้งควรอยู่ใกล้แหล่งน้ำที่มีคุณภาพดี สะอาด ไม่มีมลภาวะจากโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งชุมชนและแหล่งเกษตรกรรม น้ำควรมีปริมาณมากเพียงพอตลอดทั้งปี ถ้าเป็นพื้นที่ที่มีน้ำส่งเข้าบ่อโดยไม่ต้องสูบน้ำ เช่น น้ำจากแม่น้ำลำคลอง คลองชลประทาน ก็จะเป็นการดีเพราะจะช่วยลดค่าใช้จ่าย

1.3 แหล่งพันธุ์กุ้ง พื้นที่เลี้ยงควรอยู่ในบริเวณที่ไม่ห่างจากแหล่งพันธุ์กุ้ง เพราะจะช่วยให้อะตักในการลำเลียงขนส่ง และการจัดหาพันธุ์ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อสุขภาพกุ้ง

1.4 สาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกหลายอย่างจำเป็นมากต่อการเลี้ยงกุ้งให้ได้ผลดี

1.5 ตลาด แหล่งเลี้ยงกุ้งควรอยู่ใกล้ตลาดเพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง

2. รูปแบบของบ่อและการก่อสร้างบ่อเลี้ยง

2.1 รูปแบบบ่อเลี้ยงกุ้ง รูปทรงควรเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เพื่อสะดวกในการจัดการและการจับผลผลิต ขนาดความกว้างของบ่อจะประมาณ 25 เมตร แต่ไม่ควรเกิน 50 เมตร

2.2 ขนาดของบ่อ ที่เหมาะสมต่อการอนุบาลและเลี้ยงประมาณ 1-5 ไร่ต่อบ่อ

2.3 พื้นบ่อ ควรเรียบอัดแน่นซึ่งจะช่วยให้สะดวกในการจับกุ้ง

2.4 ความลึกของบ่อ ควรจะเก็บกักน้ำได้ตั้งแต่ 0.80-1.20 เมตร และคันบ่อควรสูงพอที่จะป้องกันน้ำท่วมในฤดูน้ำหลากได้ บ่อที่ตื้นเกินไปจะทำให้อุณหภูมิของน้ำสูงเกินไปในฤดูแล้ง และอาจจะทำให้เกิดวัชพืชน้ำและสาหร่ายเส้นใย ซึ่งจะทำให้ไม่สะดวกต่อการจับกุ้งและหากสาหร่ายตายจะทำให้คันบ่อเน่าเสีย

2.5 ทางระบายน้ำ ของแต่ละบ่อควรเป็นอิสระแก่กัน และทางน้ำเข้า-ออก ควรอยู่ตรงข้ามกัน

2.6 ประตูระบายน้ำออก ควรจะปล่อยน้ำได้เร็ว สะดวกและควบคุมระดับน้ำได้ง่าย และควรอยู่ที่ศรีได้ลมเพื่อช่วยให้ระบายของเสียได้ดี

2.7 แนวบ่อ ควรเป็นแนวรับลมด้านทางยาว เพื่อให้ปริมาณออกซิเจนในอากาศละลายน้ำได้ดี ช่วยให้อุ้งหายใจได้สะดวกขึ้น

2.8 ความลาดเอียงของพื้นบ่อ พื้นบ่อควรราบลาดเอียงสู่ประตูระบายน้ำออกพื้นประตูระบายน้ำออกควรอยู่ต่ำกว่าพื้นบ่อและพื้นคลองระบายน้ำออก ควรต่ำกว่าพื้นที่ประตูระบายน้ำออกด้วย เพื่อระบายน้ำในบ่อให้หมด

3. การเตรียมบ่อเลี้ยงกุ้งก้ามกราม เป็นขั้นตอนแรกที่มีความสำคัญมาก จะส่งผลผลิตขั้นสุดท้ายซึ่งหมายถึงกำไรหรือขาดทุนนั่นเอง สามารถสรุปได้ดังนี้

3.1 การสูบน้ำออกจากบ่อ การสูบน้ำออกจากบ่อ การสูบน้ำควรรูปลูกให้แห้งเพื่อกำจัดศัตรูกึ่งที่เหลือน และทำการหว่านปูนขาวทันทีในขณะดินเปียกในอัตรา 60-100 กก. ต่อไร่

3.2 การกำจัดศัตรูกึ่งและการป้องกัน ควรทำการกำจัดศัตรูกึ่ง ซึ่งได้แก่ ปลาชนิดต่าง ๆ กบ เขียด ปูนกชนิดต่าง ๆ การกำจัดอาจใช้ปูนขาว โส้ดิน กากชา

3.3 การกำจัดพันธุ์ไม้น้ำและวัชพืช พันธุ์ไม้น้ำและวัชพืชอื่น ๆ จะเป็นแหล่งหลบซ่อนของศัตรูกึ่งและส่วนที่ตายจะเน่าเสียทำอันตรายต่อกึ่งที่เลี้ยงได้ และวัชพืชต่าง ๆ จะเป็นอุปสรรคต่อการจับกึ่งเป็นไปด้วยความยากลำบาก และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากโดยไม่มีเหตุอันควร

3.4 การตากบ่อ นอกจากจะเพื่อกำจัดศัตรูกึ่งแล้ว ยังเป็นการช่วยให้แก๊สพิษบางตัวที่ฝังก้นบ่อมีโอกาสระเหยและถูกทำลายโดยแสงแดดและความร้อน ทั้งยังเป็นการฆ่าเชื้อโรคที่อยู่บริเวณก้นบ่อให้ตายลง เป็นการทำให้หน้าดินในบ่อเลี้ยงมีคุณภาพดีขึ้นเหมาะแก่การเลี้ยงกึ่งก้ามกราม

3.5 การปรับสภาพดิน ขึ้นอยู่กับความเป็นกรด-ด่างของดินเป็นหลัก ควรมีการตรวจสอบสภาพดินก่อน ในสภาพดินที่เป็นกรดจะพบหญ้าแห้วทรงกระเทียมหรือกก ถ้าบริเวณดังกล่าวมีน้ำขังใสแบบตาดันแดนหรืออาจจะทดสอบโดยวิธีชิมน้ำบริเวณใกล้บ่อเลี้ยงจะมีรสฝื่อน ๆ และอีกวิธีหนึ่งคือใช้น้ำหมักบ้วนลงในแหล่งน้ำ ถ้าน้ำหมักเปลี่ยนจากสีแดงอิฐเป็นสีแดงเข้มแสดงว่าดินเป็นกรดจัด การปรับสภาพที่ดินที่เป็นกรดอาจใช้ปูนขาวตั้งแต่ 60-200 กก./ไร่ กรณีที่เป็นบ่อเก่าผ่านการใช้งานมา 2-3 ปี อาจดำเนินการไถพรวนดินก้นบ่อพร้อมสูบน้ำทิ้งเพื่อลดปริมาณสารอินทรีย์ในดินที่มีผลต่อการเน่าเสียของก้นบ่อ จากนั้นหว่านปูนขาวในอัตรา 200 กก./ไร่ พร้อมการไถพรวนดินได้ยิ่งดีและทำการตากบ่อให้แห้งสนิทเป็นระยะเวลา 3-4 สัปดาห์ จึงเปิดน้ำเข้าบ่ออย่างน้อย 2-3 วัน จึงปล่อยกึ่งลงเลี้ยงได้ คุณสมบัติของปูนขาว ช่วยปรับคุณสมบัติของน้ำและทำให้ตะกอนที่แขวนลอยในน้ำตกตะกอนเร็วยิ่งขึ้น

3.6 การเตรียมน้ำสำหรับเลี้ยงกึ่งก้ามกราม หลังจากตากบ่อและใส่ปูนขาวประมาณ 2 - 4 สัปดาห์ จึงเปิดน้ำลงบ่อโดยกรองด้วยอวนไนลอน หรือตะแกรงตาถี่ เพื่อป้องกันศัตรูกึ่งที่ปนมากับน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งไข่และตัวอ่อนของปลา อาจจะใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ใส่ในอัตรา 3 กิโลกรัมต่อไร่ และปลาปนผสมรำละเอียดในสัดส่วน 1:1 ใส่ในอัตรา 3 กิโลกรัมต่อไร่ ละลายน้ำแล้วสาดให้ทั่วบ่อ แล้วทิ้งไว้ 1 สัปดาห์ เพื่อให้เกิดอาหารธรรมชาติก่อนปล่อยกึ่งก็ได้ ถ้าสีของน้ำเป็นสีเขียวอมเหลืองหรือสีน้ำตาลแสดงว่ามีอาหารธรรมชาติพวกแพลงก์ตอนอุดมสมบูรณ์ ก่อนปล่อยกึ่ง 1-2 วันให้ใช้มุ้งเขียวตาถี่ล่องลากอวนในบ่อดูถ้าพบว่ามีแมลงน้ำ เช่น มวนวน มวนกรรเชียง แมลงดาสน ตัวอ่อนแมลงปอ อยู่มากให้กำจัดโดยใช้น้ำมันเครื่องผสมน้ำมันดีเซลในสัดส่วน 2:1 ใส่ในอัตรา 1.5-2 ลิตร ต่อพื้นที่ผิวน้ำ 1 ไร่ ใส่ในช่วงเวลาที่แดดจัดและมีลมสงบ คราบน้ำมันจะกำจัดแมลงที่ขึ้นมาหายใจที่ผิวน้ำ

3.7 การเลือกพันธุ์กึ่งก้ามกราม พันธุ์กึ่งก้ามกรามที่ดีควรมีการว่ายน้ำปราดเปรียว แข็งแรง ลำตัวใส และเป็นกึ่งที่คว่ำ และได้รับการปรับสภาพให้อยู่ในน้ำจัดไม่น้อยกว่า 1-2 วัน

3.8 การปล่อยพันธุ์กึ่งก้ามกราม การปล่อยลูกกึ่งก้ามกรามลงบ่อ นิยมทำในเวลาที่มีสภาพอากาศไม่ร้อนเกินไป เช่น เวลาเช้า หรือเย็น โดยนำถุงบรรจุพันธุ์กึ่งมาแช่ในบ่อที่จะเลี้ยงประมาณ 20 นาที เพื่อปรับ

อุณหภูมิของน้ำในถุงและน้ำในบ่อให้เท่ากัน แล้วเปิดปากถุงออก จากนั้นตักน้ำในบ่อมาผสมกับน้ำในถุงอย่างช้าๆ เพื่อช่วยให้กุ้งสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพน้ำในบ่อเลี้ยงและมีอัตราการรอดมากขึ้น

3.9 วิธีการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม

วิธีที่ 1 นำลูกกุ้งที่ไปอนุบาลในบ่อดินโดยใช้อัตราปล่อยประมาณ 60,000 - 80,000 ตัวต่อไร่ อนุบาลนานประมาณ 2 - 3 เดือน จนได้กุ้งขนาด 2 - 5 กรัมต่อตัว (โดยปกติการอนุบาลในระยะนี้จะมีอัตราการรอดประมาณ 40 - 50 เปอร์เซ็นต์) หลังจากนั้นจึงย้ายไปเลี้ยงในบ่อเลี้ยงกุ้งโต โดยปล่อยในอัตรา 10,000 - 20,000 ตัวต่อไร่ หลังจากเลี้ยงในบ่ออีกประมาณ 4 เดือน ก็ทยอยจับกุ้งบางส่วนที่โตได้ขนาดขายเดือนละครั้ง และจับหมดทั้งบ่อเมื่อเลี้ยง 6-10 เดือนขึ้นไป วิธีนี้มีข้อดีคือ อัตราการรอดจะสูงไม่ต่ำกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากลูกกุ้งที่ผ่านการอนุบาลมาแล้วจะแข็งแรงและปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในบ่อเลี้ยงได้ดี แต่ข้อเสียคือต้องใช้แรงงานในการเคลื่อนย้ายกุ้งจากบ่ออนุบาลไปบ่อเลี้ยง

วิธีที่ 2 นำลูกกุ้งที่คว่ำแล้วประมาณ 1 สัปดาห์ และได้รับการปรับสภาพให้อยู่ในน้ำจืดอย่างน้อย 1-2 วัน ปล่อยลงบ่อเลี้ยงโดยตรงในอัตราประมาณ 40,000 - 60,000 ตัวต่อไร่ หลังจากนั้นประมาณ 6-10 เดือนขึ้นไปจึงทยอยจับกุ้งที่โตได้ขนาดขายและทยอยจับเดือนละครั้ง จนเห็นว่ามิ้กุ้งเหลือน้อยจึงจับหมดบ่อ วิธีนี้มีข้อดี คือ ไม่ต้องใช้แรงงานในการเคลื่อนย้ายลูกกุ้ง แต่ข้อเสียคือ ลูกกุ้งที่ผ่านการขนส่งเป็นเวลานาน บางส่วนอาจจะอ่อนแอและตายไปขณะขนส่งหรือหลังจากปล่อยลงบ่อได้ไม่นานเนื่องจากไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในบ่อได้ ทำให้มีอัตราการรอดไม่แน่นอน และอาจมีผลเสียต่อการคำนวณประมาณอาหารที่จะให้ได้ แต่ถ้ามีการขนส่งที่ดีและลูกกุ้งแข็งแรง การเลี้ยงวิธีนี้โดยปกติจะมีอัตราการรอดประมาณ 50-60 เปอร์เซ็นต์

3.10 อาหารและการให้อาหาร ลูกกุ้งที่ปล่อยลงบ่อในระยะแรกสามารถใช้อาหารธรรมชาติที่เกิดจากการใส่ปุ๋ยในขณะเตรียมบ่อได้ แต่ถ้าปล่อยกุ้งจำนวนมากอาหารธรรมชาติอาจไม่เพียงพอจึงต้องให้อาหารสมทบอาหารที่ใช้เลี้ยงกุ้งก้ามกราม ต้องใช้ชนิดเม็ดจมน้ำ โดยมีโปรตีน 30-40 เปอร์เซ็นต์ซึ่งอาจเตรียมเองหรือหาซื้อสำเร็จรูปสำหรับกุ้งก้ามกรามที่มีจำหน่ายตามท้องตลาดก็ได้ ถ้าเป็นอาหารที่เตรียมเองควรทำให้อาหารคงสภาพอยู่ในน้ำได้นานไม่ต่ำกว่า 4 ชั่วโมง เนื่องจากกุ้งกินอาหารโดยการกัดแทะ ถ้าอาหารละลายน้ำได้ง่ายจะทำให้กุ้งได้รับอาหารไม่เต็มที่ สิ้นเปลืองค่าอาหาร และทำให้น้ำเน่าเสียอีกด้วย อัตราการให้อาหารในช่วงสองเดือนแรก ประมาณ 30-40 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักกุ้งต่อวันหรือประมาณ 1 กิโลกรัม ต่อไร่ ในเดือนที่ 1 และ 2 กิโลกรัมต่อไร่ในเดือนที่ 2 หลังจากนั้นจะลดลงเหลือ 5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวต่อวันในเดือนที่ 3 และค่อย ๆ ลดเหลือ 3 เปอร์เซ็นต์ ในเดือนต่อ ๆ มา การให้อาหารโดยปกติจะให้วันละ 2 ครั้ง โดยแบ่งให้มือเช้าเป็นส่วนน้อย (ประมาณ 30 เปอร์เซ็นต์) และให้มือเย็นเป็นส่วนใหญ่ (ประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์) การสู่มั้ชั่งวัดกุ้งเพื่อหาน้ำหนักเฉลี่ยและปรับอาหารควรทำทุก 2 - 3 สัปดาห์ และถ้ามีการทยอยจับกุ้งโตออกเดือนละครั้งจะต้องลดปริมาณอาหารลงตามจำนวนกุ้งที่เหลืออยู่ การตรวจสอบว่าให้อาหารพอดีกับกุ้งที่เลี้ยงหรือไม่เป็นสิ่งสำคัญในการเลี้ยงกุ้ง เพราะต้นทุนการเลี้ยงกุ้งมากกว่าครึ่งเป็นค่าอาหาร ถ้าให้อาหารมากเกินไปก็จะเป็นการเพิ่มต้นทุนโดยเปล่าประโยชน์และยังทำให้น้ำเน่าเสียอีกด้วย แต่ถ้าให้อาหารน้อยเกินไปก็ทำให้กุ้งเจริญเติบโตช้าและได้ผลผลิตไม่ดี การตรวจสอบปริมาณอาหารจะทำภายหลังให้อาหารมือสุดท้ายไปแล้วประมาณ 3 ชั่วโมง โดยใช้ยอร์ปสีเหลือง โดยขบยอทำจากผิวไม้ไผ่หรือเหล็กสแตนเลสเย็บติดกับไ้ล่อนมุ้งเขียว ถ้าพบว่ามีอาหารเหลือหรือขาดให้ปรับปริมาณอาหารครั้งละไม่เกิน

10 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณอาหารที่ให้ อย่างไรก็ตามการที่อาหารไม่พออาจมีสาเหตุจากการแย่งอาหารของปลาที่ปะปนอยู่ในบ่อกุ้งก็ได้ ดังนั้นจึงต้องหมั่นดูแลและจำกัดศัตรูกุ้งเหล่านี้ให้ออกให้หมด

3.11 การจัดการเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ การเปลี่ยนถ่ายน้ำมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของกุ้ง เนื่องจากกุ้งเป็นสัตว์น้ำที่เจริญเติบโตโดยการลอกคราบ การถ่ายยาน้ำใหม่จะกระตุ้นให้กุ้งลอกคราบและยังช่วยให้น้ำมีคุณสมบัติเหมาะสมต่อการดำรงชีวิต สำหรับกุ้งอายุ 1-2 เดือนแรก อาจไม่จำเป็นต้องมีการถ่ายน้ำ เนื่องจากปริมาณอาหารที่ให้ยังน้อยอยู่ น้ำจึงยังมีคุณสมบัติดี แต่เมื่อกุ้งโตขึ้น (อายุมากกว่า 2 เดือนขึ้นไป) ควรมีการถ่ายน้ำเดือนละ 2 - 4 ครั้ง ครั้งละประมาณหนึ่งในสามถึงครึ่งบ่อขึ้นอยู่กับสภาพน้ำ แต่ถ้าใช้อาหารสดเช่นปลาเป็ดสดเป็นส่วนผสม ควรมีการถ่ายน้ำบ่อยขึ้นเนื่องจากน้ำจะเสียได้ง่าย โดยปกติกุ้งเป็นสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่บริเวณนั้นพื้นก้นบ่อ ซึ่งเป็นบริเวณที่มีปัญหาการขาดแคลนออกซิเจนได้ง่าย ดังนั้นจึงควรมีการตรวจวัดออกซิเจนบริเวณก้นบ่อเป็นประจำ โดยเฉพาะในช่วงเวลาก่อนพระอาทิตย์ขึ้น เพราะถ้าปล่อยให้ขาดออกซิเจนเป็นเวลานาน อาจทำให้กุ้งตายเป็นจำนวนมากได้ โดยทั่วไปถ้าปล่อยกุ้งในอัตรามากกว่า 8,000 ตัวต่อไร่ มักจะมีการใช้เครื่องตีน้ำช่วยเพิ่มออกซิเจนในเวลากลางคืน โดยเฉพาะเมื่อกุ้งมีขนาดโต (อายุ 2 เดือนขึ้นไป) ซึ่งนอกจากจะช่วยไม่ให้กุ้งตายแล้วยังช่วยให้สามารถปล่อยกุ้งได้มากขึ้นและทำให้ผลผลิตสูงขึ้นอีกด้วย

3.12 ระยะเวลาเลี้ยงและการจับ ระยะเวลาเลี้ยงกุ้งขึ้นอยู่กับขนาดที่ตลาดต้องการ โดยทั่วไป หลังจากเลี้ยงกุ้งก้ามกรามได้ประมาณ 4-6 เดือนก็เริ่มคัดขนาดและจับกุ้งบางส่วนขายได้แล้ว และจะทยอยจับเดือนละครั้ง และจับทั้งหมดเมื่อเห็นว่ากุ้งเหลือน้อย (รวมระยะเวลาการเลี้ยงทั้งหมดประมาณ 8 - 12 เดือน) การจับกุ้งให้ได้ผลดีควรลดระดับน้ำในบ่อเหลือประมาณ 50 เซนติเมตรแล้วใช้อวนลาก โดยใช้อวนช่องตาขนาด 4 เซนติเมตร เพื่อให้กุ้งมีขนาดเล็กหลุดออกได้และลดการบอบช้ำ ที่ดินอวนควรมีตะกั่วถ่วง สำหรับเชือกคร่าวบนเวลาลากอาจใช้ไม้ไผ่ค้ำไว้ โดยเสียเปรียบกับทุนลอยที่ทำมาจากต้นกล้วย