

ตารางที่ 1 ลักษณะสำคัญที่ได้ในการจำแนกชนิดของลูกปลาวัยอ่อน

ครอบครัว	รูปร่างของลูกปลา วัยอ่อน	จำนวนมด กล่อมเนื้อ(มด)	ลักษณะท่อทางเดิน อาหาร	หนามบนหัว	ช่องเปิดทวาร*	ขนาดหัว	จุดสี
Clupeidae	เรียวยาว	40-42	ตรง	ไม่พบ	83.46-86.21%	เล็ก	พบน้อย
Engraulidae	เรียวยาว	40-44	ตรง	ไม่พบ	73.98-82.93%	เล็ก	พบน้อย
Atherinidae	เรียวยาว	36-40	ตรง	ไม่พบ	22.36-25.19%	เล็ก	พบที่หัวและกลางลำตัว
Hemirhamphidae	เรียวยาว	51	ตรง	ไม่พบ	72.65%	เล็ก	พบที่หัวและทางเดินอาหาร
Syngnathidae	เรียวยาว	41-63	ตรง	ไม่พบ	40.22-62.59%	เล็ก	พบกระจายทั่วตัว
Ambassidae	กว้างแบนข้าง	24	ขดเป็นรูปสามเหลี่ยม	พบบริเวณ แก้ม	26.67-28.68%	เล็ก	พบที่หัวและทางเดินอาหาร
Sillaginidae	เรียวยาว	34	ตรง	ไม่พบ	50.37-51.19%	ปานกลาง	พบด้านล่างของลำตัว
Carangidae	ยาว แบนข้าง	-*	ตรง	พบบริเวณ แก้ม	59.09%	ใหญ่	พบกระจายทั่วตัว
Leiognathidae	ยาวแบนข้าง	23	ขด	พบที่หัวและ กระดุกปิด เหงือก	43.44%	ใหญ่	ฐานครีบและทางเดินอาหาร
Polynemidae	ค่อนข้างยาว	22	ขดเป็นรูปสามเหลี่ยม	พบบริเวณ กระดุกปิด เหงือก	42.42-48.28%	ปานกลาง	พบบริเวณช่องท้อง

ตารางที่ 1 (ต่อ) ลักษณะสำคัญที่ได้ในการจำแนกชนิดของลูกปลาวัยอ่อน

ครอบครัว	รูปร่างของลูกปลาวัยอ่อน	จำนวนมัดกล้ามเนื้อ(มัด)	ลักษณะท่อทางเดินอาหาร	หนามบนหัว	ช่องเปิดทวาร*	ขนาดหัว	จุดสี
Sciaenidae	ค่อนข้างยาว	24	ขดเป็นรูปสามเหลี่ยม	พบบริเวณหัวและกระดูกปิดเหงือก	53.91%	ใหญ่	พบบริเวณสมอง ช่องท้อง และฐานครีบ
Theraponidae	ยาวแบนข้าง	-*	ขดเป็นรูปสามเหลี่ยม	พบบริเวณกระดูกปิดเหงือก	59.46%	ปานกลาง	พบกระจายทั่วตัว
Blenniidae	สั้น	36	ขดเป็นรูปสามเหลี่ยม	พบบริเวณกระดูกปิดเหงือก	31.90%	ใหญ่	พบกระจายด้านบนของช่องท้อง
Callionymidae	ยาวค่อนข้างกลม	19	ขดเป็นรูปสามเหลี่ยม	ไม่พบ	30.53%	ใหญ่	พบด้านพบของช่องท้อง ลำตัวด้านล่างและบน
Gobiidae	ยาวแบนข้างเล็กน้อย	23-24	ยาวตรง	ไม่พบ	23-29%	ปานกลาง	พบบริเวณช่องท้องและฐานครีบ
Eleotridae	ยาวค่อนข้างกลม	-*	ยาวตรง	ไม่พบ	62.17%	ปานกลาง	พบกระจายทั่วตัว
Scatophagidae	สั้น แบนข้าง	-*	ขดเป็นรูปสามเหลี่ยม	พบบริเวณหัว	60.34%	ใหญ่	พบกระจายทั่วตัว
Cynoglossidae	ยาวแบนข้าง	46-49	ขดเป็นรูปสามเหลี่ยม	ไม่พบ	28.99-57.69%	ปานกลาง	พบกระจายทั่วตัว
Triacanthidae	กว้างแบนข้าง	21	ขด	ไม่พบ	57.69%	ใหญ่	พบกระจายบนทางเดินอาหาร

หมายเหตุ * เปอร์เซ็นต์ความยาวปลายสุดหัวถึงหน้าช่องเปิดทวารต่อความยาวลำตัว, - *หมายถึงไม่สามารถนับได้

ตารางที่ 7 ปริมาณแมลงก้นดอสนั้ตัวแต่ละชนิดรายเดือน ที่พบบริเวณปากแม่น้ำแม่กลอง จังหวัดสมุทรสงคราม รวมถึงตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2547 ถึง เดือน พฤษภาคม 2548 (จำนวนตัว/ปริมาณน้ำทะเล 1,000 ลูกบาศก์เมตร)

Month	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Total	Average
Lucifer sp.	36,244	20,292	32,196	682,536	912,461	250,813	1,913,669	417,205	805,531	288,751	42,242	113,730	5,515,668	459,639.03
แมงกระพรุนและหิวี่วุ่น	3,811	0	778	2,443	65,975	106,906	474,260	0	41,021	0	0	1,540	696,735	58,061.29
หนอนธนู	0	87	303	1,148	143,697	90,680	17,203	6,531	3,564	36,221	0	15,525	314,959	26,246.56
โคฟีพอด	2,310	40,601	31,000	27,600	768,670	242,490	1,974,674	529,663	931,385	619,406	56,328	54,994	5,279,122	439,926.80
หอยสองฝา	125	165	2,648	3,934	192,619	169	0	701	0	0	0	7,984	208,345	17,362.11
หอยฝาเดียว	0	0	0	0	0	666	176	278,918	333	480	112,580	36,738	429,891	35,824.22
ลูกปู(นอเพเลียส)	0	0	0	0	0	0	0	1,536,397	3,009,697	0	24,342	0	4,570,436	380,869.67
ลูกปู(ซูเอีย)	18,177	51,956	83,517	81,545	123,632	811,779	320,991	4,508,617	2,084,637	1,242,007	264,842	330,254	9,921,953	826,829.40
ลูกปู(แมงกาโลปา)	199	47	412	87	665	17,065	1,122	2031	4,426	156	0	0	26,212	2,184.29
ไอโซพอด	26	0	1,593	0	0	0	0	0	0	156	0	14,240	16,015	1,334.61
ลูกกึ่ง	2610	7741	21,401	22,607	29,363	46,374	24,871	62,754	43,574	5,997	24,748	27,092	319,133	26,594.38
ไรน้ำ	10	40	3,322	676	52	174	858	0	21,384	0	0	209	26,725	2,227.08
แอมฟิพอด	0	99	599	87	105	1,014	174	0	0	0	889	0	2,966	247.15
ลูกกึ่ง	544	99	605	1,504	0	0	0	1,189	859,103	127,436	889	0	991,370	82,614.18
แกสโตพอด	181	51,119	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,232	56,532	4,710.96
ไส้เดือนทะเล	0	99	0	0	53	13,020	0	3,107	0	0	0	0	16,279	1,356.59
ตัวอ่อนแมลงปอ	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	130	10.83
ครัสเตราเขียนกลุ่มอื่นๆ	125	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	224	18.65
แมลงก้นดอสนั้ตัวกลุ่มอื่นๆ	1,229	0	0	0	10,023	120,112	13,459	39,326	108,146	0	6,534	4,096	302,925	25,243.75
Total	65,722	267,509	178,373	824,168	2,247,317	1,701,262	4,741,454	7,386,439	7,912,801	2,320,611	533,393	611,635	28,790,684	2,399,223.70

ตารางที่ 8 ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบ รายสถานีตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2547 ถึง เดือนพฤษภาคม 2548 (จำนวนตัว/ปริมาณน้ำทะเล 1,000 ลูกบาศก์เมตร)

Station	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total	Average
Jun	1,107.40	344.73	89.17	6,832.80	360.78	1,094.27	7,624.15	0	48,268.36	65,721.65	7,302.41
Jul	10,652.39	14,305.95	10,837.25	11,098.34	119,506.55	37,396.14	27,522.95	23,482.02	12,707.88	267,509.47	29,723.27
Aug	2,741.28	2,6317.20	1,216.40	8,801.56	7,285.62	7,302.24	52,730.25	56,896.32	15,082.26	178,373.13	19,819.24
Sep	8,066.50	14,552.16	678.54	6,725.87	4,534.40	22,573.02	3,301.70	753,482.88	10,252.70	824,167.77	91,574.20
Oct	1,148.29	4,715.20	61,913.40	2,650.32	19,952.80	379,769.40	218,692.5	826,799.4	731,676.00	2,247,317.31	249,701.92
Nov	58,612.73	42,768.00	101,403.00	130,870.08	139,597.29	378,331.44	136,468.5	178,963.66	534,247.47	1,701,262.17	189,029.13
Dec	18,087.68	32,476.75	50,474.12	7,331.60	1,008,154.20	1,285,004.50	570,909.00	1,341,724.50	427,291.5	4,741,453.85	526,828.21
Jan	2,286.72	4,264.62	26,404.56	306,897.86	590,556.80	190,208.00	1,141,197.60	4,320,771.00	803,851.5	7,386,438.71	820,715.41
Feb	5,667.27	32,485.70	3,166.29	37,600.85	334,380.15	978,229.98	1,136,916.00	544,728.24	4,839,626.88	7,912,801.36	879,200.15
Mar	14,952.68	1,391.38	4,053.92	2,079.65	33,940.54	57,200.64	1,003,932.00	955,545.66	247,514.88	2,320,611.34	257,845.70
Apr	1,915.20	17,537.28	5,838.72	179,577.12	1,023.35	41,411.20	210,203.68	23,437.68	52,448.64	533,392.87	59,265.87
May	49,140.96	21,348.80	260.88	8,344.13	1,046.32	32,769.80	359,934.08	66,388.00	72,401.81	611,634.78	67,959.42
Total	174,379.15	212,507.77	266,336.24	708,810.17	2,260,338.79	3,411,290.63	4,869,432.41	9092,219.36	7,795,369.88	28,790,684.41	3198,964.93
Average	14,531.60	17,708.98	22,194.69	59,067.51	188,361.57	284,274.22	405,786.03	757,684.95	649,614.16	2,399,223.70	266,580.41

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างลูกปลาวัยอ่อนกับแหล่งกักต้อนสัตว์ ที่บริเวณปากแม่น้ำแม่กลอง จังหวัดสมุทรสงคราม

ลูกปลาวัยอ่อน ครอบครัว	เคยสำลี	แมงกระพรุน และหิววัน	หนอนธนู	โคพีพอด	หอยสอง ฝา	หอยฝา เดียว	ลูกปู 1	ลูกปู 2	ลูกปู 3	ไอโซ พอด	ลูกกุ้ง	ไรน้ำ	แอมฟิ พอด	ลูกกุ้ง	แกสโต พอด	ไส้เดือน ทะเล	ตัวอ่อน แมลงปอ
Clupeidae	-0.061	-0.05	-0.05	-0.059	-0.023	-0.012	-0.019	-0.01	-0.041	-0.011	-0.016	-0.022	-0.043	-0.03	0.305**	-0.031	-0.016
Engraulidae	0.005	-0.022	0.107	0.05	-0.006	-0.02	-0.009	0.159	-0.024	-0.014	-0.052	-0.007	-0.026	0.023	-0.014	-0.018	-0.013
Atherinidae	-0.038	-0.038	0.299**	-0.029	-0.017	-0.025	-0.025	-0.035	0.005	-0.018	0.141	-0.02	0.757**	-0.024	-0.018	-0.025	-0.017
Syngnathidae	0.12	0.03	0.116	0.298**	0.032	0.081	0.239*	0.146	0.181	0.02	0.185	0.401**	-0.061	0.286**	-0.04	0.002	-0.039
Hemiramphidae	-0.033	-0.04	-0.042	-0.038	-0.01	-0.01	0.093	-0.019	0.144	-0.018	-0.012	-0.02	-0.04	0.03	-0.018	-0.025	-0.017
Ambassidae	0.278**	0.292**	0.196*	0.364**	0.023	-0.041	-0.038	-0.048	0.548**	-0.031	0.123	-0.033	0.019	-0.041	-0.03	0.585**	-0.030
Sillaginidae	-0.007	-0.027	0.086	0.035	-0.012	-0.017	-0.02	0.154	-0.023	-0.012	-0.055	-0.014	-0.027	-0.011	-0.012	-0.017	-0.012
Carangidae	0.073	0.282**	0.046	0.220*	0.09	-0.043	0.008	0.247*	0.088	-0.03	-0.077	0.039	0.449**	0.029	-0.03	0.105	-0.029
Leiognathidae	-0.012	-0.028	0.082	0.109	-0.012	0.009	-0.021	0.156	-0.024	-0.013	0.116	-0.014	-0.028	-0.012	-0.013	-0.018	-0.012
Polynemidae	0.223*	0.233*	0.409**	0.062	-0.021	-0.031	-0.037	-0.017	0.209*	-0.022	0.153	-0.025	-0.048	-0.03	-0.022	0.152	-0.021
Sciaenidae	-0.004	-0.024	0.093	0.041	-0.011	-0.016	-0.019	0.159	-0.021	-0.011	-0.052	-0.012	-0.024	-0.006	-0.011	-0.015	-0.011
Theraponidae	-0.013	0.045	0.424**	0.044	-0.017	-0.025	-0.03	0.042	0.535**	-0.018	0.098	-0.02	0.357**	-0.022	-0.018	0.538**	-0.017
Blenniidae	0.184	0.082	-0.002	0.565**	-0.023	-0.033	-0.011	-0.015	0.049	-0.023	0.022	-0.026	-0.052	-0.01	-0.023	0.059	-0.023
Callionymidae	0.554**	0.083	-0.013	-0.006	-0.009	-0.022	-0.025	-0.02	-0.001	-0.015	0.289**	-0.017	-0.033	-0.019	-0.015	-0.021	-0.015
Eleotridae	0.089	0.009	-0.024	0.527**	-0.01	-0.015	-0.017	-0.017	-0.02	-0.01	0.01	-0.012	-0.023	-0.014	-0.01	-0.014	-0.01
Gobiidae	-0.036	-0.026	0.015	0.262**	-0.013	0.212*	-0.026	-0.001	-0.028	-0.008	0.616**	-0.018	-0.027	-0.02	0.001	-0.021	-0.016
Scatophagidae	-0.033	-0.023	-0.024	-0.034	-0.01	-0.015	-0.017	-0.021	-0.02	-0.01	-0.036	-0.012	-0.023	-0.014	-0.01	-0.014	-0.01
Cynoglossidae	0.114	0.105	0.713**	0.169	-0.017	-0.025	-0.03	-0.012	0.017	-0.018	0.102	-0.019	-0.039	-0.024	-0.018	-0.007	-0.017
Triacanthidae	0.106	0.142	0.811**	0.216*	-0.016	-0.024	-0.028	0.021	-0.007	-0.017	0.096	-0.019	-0.037	-0.021	-0.017	-0.024	-0.016

หมายเหตุ

* มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ลูกปู 1 หมายถึงลูกปูระยะนอเพลีส ลูกปู 2 หมายถึงลูกปูระยะชูเอีย และลูกปู 3 หมายถึงลูกปูระยะแมกกาโลปา