

ตารางผนวกที่ 13 คุณภาพน้ำในบ่อควบคุมที่ 1 ตลอดระยะเวลาการเลี้ยง

วันที่	Salinity (psu)	DO (mg/L)	Temperature(°c)	Transparency(cm.)	Hardness(mg/L)	Alkalinity (mg/L)	pH	Nitrite (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate(mg/L)	Amonia (mg/L)
1	4.5	10	30	100	851	40.7	8	0.03	0.00	0.00	1.88
11	5.0	11	30	100	964	86.7	8	0.00	0.01	0.00	1.13
20	0.0	11	30	100	1032	110.0	7	0.01	0.01	0.00	0.49
32	0.0	6	32	100	1295	70.0	8	0.03	0.01	0.03	0.07
41	2.0	7	32	100	1291	150.0	8	0.03	0.01	0.04	0.27
53	8.0	13	25	100	1060	76.0	7	0.02	0.00	0.07	1.28
62	7.0	9	25	100	1315	97.3	8	0.01	0.01	0.02	1.06
72	6.5	9	26	100	1336	48.7	8.77	0.02	0.07	0.31	0.16
83	7.0	11	31	100	1316	72.0	9.14	0.01	0.06	0.47	2.07
95	7.0	10	29	100	1336	79.3	9.25	0.01	0.06	0.03	2.40
109	5.0	7	30	100	1428	100.7	8.51	0.00	0.00	0.04	1.20
124	8.0	7	31	55	1459	135	7.85	0.02	0.02	0.03	0.70
137	8.0	8	32	40	4872	157.0	7.8	0.00	0.03	0.06	0.04
154	7.2	9	34	45	1893	136.7	7.84	0.01	0.02	0.69	0.01
173	12.0	7	30.8	32	2198	154.0	8.03	0.00	0.02	0.03	0.01
193	7.0	6	30	25	1634	108	7.76	0.02	0.02	0.06	0.02
215	6.5	6	30	20	1414	152	7.69	0.02	0.03	0.07	0.01
237	7.0	7	32	25	1245	155	7.86	0.01	0.01	0.03	0.01

ตารางผนวกที่ 14 คุณภาพน้ำในบ่อควบคุมที่ 2 ตลอดระยะเวลาการเลี้ยง

วันที่	Salinity (psu)	DO (mg/L)	Temperature(°c)	Transparency(cm.)	Hardness(mg/L)	Alkalinity (mg/L)	pH	Nitrite (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate(mg/L)	Amonia (mg/L)
1	3.0	11	30	100	519	46.0	7	1.36	0.00	0.00	0.38
11	5.0	10	30	100	475	51.3	8	0.08	0.06	0.00	0.74
20	2.0	10	30	100	504	56.0	7	0.04	0.05	0.00	0.34
32	2.0	7	33	100	716	41.3	8	0.03	0.04	0.05	0.08
41	3.0	9	31	100	615	68.0	8	0.01	0.01	0.05	0.22
53	5.0	11	25	40	641	8.0	7	0.01	0.01	0.04	0.46
62	4.0	9	25	97	664	56.7	8	0.01	0.05	0.02	0.61
72	4.0	7	26	100	749	79.3	8.83	0.01	0.04	0.53	0.11
83	3.0	7	31	100	676	114.0	8.87	0.01	0.03	0.56	0.65
95	3.0	8	30	100	736	86.0	8.98	0.00	0.01	0.05	1.69
109	3.0	7	30	90	723	102.0	8.85	0.00	0.00	0.03	0.81
124	7.0	7	30	55	788	121	8.6	0.00	0.02	0.04	0.34
137	3.5	8	33	33	2629	138.7	8.53	0.00	0.01	0.08	0.08
154	6.4	7	33	40	863	124.0	8.49	0.01	0.02	0.69	0.10
173	11.0	8	30.6	57	1763	118.0	8.21	0.00	0.01	0.03	0.05
193	5.0	7	29	30	1392	188	8.06	0.01	0.01	0.05	0.14
215	6.7	7	30	20	1846	92	7.62	0.01	0.02	0.08	0.15
237	5.0	8	31	25	1545	152	7.91	0.01	0.02	0.04	0.08

ตารางผนวกที่ 15 คุณภาพน้ำในบ่อควบคุมที่ 3 ตลอดระยะเวลาการเลี้ยง

วันที่	Salinity (psu)	DO (mg/L)	Temperature(°c)	Transparency(cm.)	Hardness(mg/L)	Alkalinity (mg/L)	pH	Nitrite (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate(mg/L)	Amonia (mg/L)
1	3.2	12	30	100	856	61.3	7	0.58	0.00	0.00	1.94
11	5.0	10	30	100	891	46.7	8	0.01	0.03	0.00	2.14
20	2.0	10	31	100	481	55.5	7	0.00	0.03	0.00	0.80
32	2.0	6	33	100	1259	79.6	7	0.01	0.01	0.02	0.08
41	3.0	9	30	100	1024	38.7	8	0.06	0.00	0.03	0.45
53	7.0	9	25	100	1219	37.3	8	0.18	0.00	0.03	0.80
62	5.0	7	25	100	1204	30.0	8	0.37	0.00	0.02	0.76
72	5.0	7	26	90	1433	34.0	7.4	0.40	0.00	0.90	0.33
83	5.0	7	30	80	1379	80.0	7.54	0.40	0.00	0.61	1.25
95	5.5	7	31	70	1420	36.7	8.58	0.38	0.02	0.03	0.41
109	3.0	7	30	70	1501	46.0	8.19	0.12	0.02	0.12	2.23
124	8.0	6	30	65	1583	65	8.02	0.01	0.01	0.05	0.86
137	6.0	7	30	40	5648	66.7	7.96	0.00	0.01	0.08	0.01
154	6.0	7	33	33	1809	105.3	7.82	0.01	0.01	0.03	0.10
173	11.0	8	30.6	49	2649	94.0	7.8	0.00	0.01	0.06	0.05
193	6.0	7	30	50	2212	132	7.72	0.01	0.01	0.04	0.05
215	4.2	7	30	35	1181	97.34	7.45	0.02	0.03	0.09	0.05
237	7.0	8	31	20	1548	46.56	7.57	0.04	0.02	0.04	0.07

ตารางผนวกที่ 16 คุณภาพน้ำในบ่อดคลองที่ 1 ตลอดระยะเวลาการเลี้ยง

วันที่	Salinity (psu)	DO (mg/L)	Temperature(°c)	Transparency(cm.)	Hardness(mg/L)	Alkalinity (mg/L)	pH	Nitrite (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate(mg/L)	Amonia (mg/L)
1	4	11	30	100	855	65	7.10	1.59	0.00	0.00	1.21
11	5	11	31	100	900	65	8.00	0.01	0.01	0.00	1.04
20	2	11	29	100	923	89	9.10	0.01	0.01	0.00	0.71
32	2	6	33	100	1260	43	8.20	0.01	0.01	0.05	0.00
41	2	7	31	100	1149	86	7.50	0.01	0.00	0.05	0.22
53	7	11	26	100	1000	50	8.70	0.00	0.02	0.05	1.35
62	6	10	25	100	809	61	8.70	0.02	0.00	0.01	0.78
72	7	8	26	110	1249	115	9.20	0.02	0.15	0.61	0.22
83	6	10	30	100	1216	112	9.27	0.04	0.09	0.56	0.00
95	7	9	29	100	1230	57	9.18	0.02	0.10	0.04	1.42
109	4	7	31	100	1304	74	8.79	0.00	0.02	0.04	1.99
124	7	7	31	80	1376	136	7.91	0.00	0.01	0.04	0.56
137	7	8	31	75	4908	132	8.36	0.01	0.00	0.08	0.01
154	8	8	33	70	1863	110	8.92	0.01	0.00	0.05	0.31
173	11	8	31	38	2311	167	8.16	0.01	0.00	0.12	0.02
193	8	4	30	25	1712	130	7.29	0.01	0.01	0.08	0.02
215	6	5	31	30	1385	142	7.62	0.02	0.03	0.11	0.03
237	6	7	30	25	1250	135	7.63	0.02	0.04	0.21	0.03

ตารางผนวกที่ 17 คุณภาพน้ำในบ่อดทดลองที่ 2 ตลอดระยะเวลาการเลี้ยง

วันที่	Salinity (psu)	DO (mg/L)	Temperature(°c)	Transparency(cm.)	Hardness(mg/L)	Alkalinity (mg/L)	pH	Nitrite (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate(mg/L)	Amonia (mg/L)
1	2.5	11	30	100	656	74.7	7.00	0.20	0.00	0.00	2.54
11	5.0	11	31	100	904	70.7	8.00	0.00	0.00	0.00	1.00
20	2.0	10	26	100	696	90.0	7.00	0.00	0.00	0.00	0.34
32	2.0	6	34	100	938	60.0	6.00	0.04	0.01	0.03	0.15
41	3.0	7	30	100	788	119.3	8.00	0.04	0.02	0.03	0.04
53	5.0	11	25	100	804	67.3	8.00	0.02	0.02	0.04	0.50
62	5.0	12	25	100	1131	66.7	6.00	0.02	0.00	0.01	0.20
72	5.0	9	26	110	919	82.7	9.17	0.00	0.03	0.99	0.18
83	4.0	9	31	100	895	94.0	9.25	0.01	0.02	0.74	1.25
95	4.0	9	31	45	925	114.0	8.92	0.00	0.01	0.04	1.49
109	5.0	8	32	100	919	119.3	8.83	0.00	0.01	0.03	0.98
124	9.0	9	31	45	1028	159	8.24	0.01	0.01	0.04	1.28
137	5.0	9	31	55	3612	138.0	8.83	0.00	0.01	0.07	0.01
154	7.8	7	34	100	969	138.0	8.77	0.01	0.01	0.04	0.05
173	10.0	7	30.3	35	2145	138.7	8.13	0.03	0.00	0.03	0.02
193	5.0	6	30	60	1782.67	112.67	7.99	0.01	0.02	0.01	0.07
215	5.6	6	30	40	1436	125.34	7.61	0.02	0.03	0.06	0.12
237	6.5	7	32	32	1425	137	7.79	0.01	0.05	0.08	0.02

ตารางผนวกที่ 18 คุณภาพน้ำในบ่อดคลองที่ 3 ตลอดระยะเวลาการเลี้ยง

วันที่	Salinity (psu)	DO (mg/L)	Temperature(°c)	Transparency(cm.)	Hardness(mg/L)	Alkalinity (mg/L)	pH	Nitrite (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate(mg/L)	Amonia (mg/L)
1	1.9	10	30	100	520	58.7	8.00	0.29	0.00	0.02	0.30
11	5.0	10	30	100	534	62.0	7.00	0.00	0.00	0.04	0.80
20	3.0	10	29	100	518	76.0	8.00	0.00	0.01	0.03	0.26
32	2.0	6	32	100	678	50.0	7.00	0.01	0.01	0.04	0.12
41	2.0	8	30	100	646	106.0	7.00	0.03	0.02	0.04	0.08
53	5.0	10	25	100	602	48.7	7.00	0.01	0.02	0.05	0.34
62	4.0	9	25	100	672	52.7	7.00	0.01	0.01	0.01	0.44
72	3.5	9	27	70	729	76.7	8.17	0.01	0.02	0.48	0.22
83	3.0	8	30	100	692	36.0	7.90	0.01	0.02	0.80	0.76
95	3.0	8	31	100	716	83.3	8.23	0.00	0.01	0.05	1.94
109	4.0	7	30	65	748	83.3	8.10	0.00	0.01	0.03	0.75
124	7.0	7	30	60	915	109	7.89	0.01	0.01	0.04	0.86
137	3.5	7	31	60	2620	107.3	8.26	0.00	0.01	0.07	0.01
154	5.5	9	33	47	896	98.0	8.46	0.01	0.01	0.04	0.26
173	14.0	7	30.8	49	1785	102.0	7.79	0.04	0.00	0.06	0.01
193	6.0	6	30	30	875	117	7.74	0.00	0.01	0.06	0.23
215	5.4	7	30	25	1025	115	7.52	0.01	0.02	0.09	0.21
237	5.0	8	31	25	1525	108	7.77	0.03	0.03	0.09	0.17

ตารางผนวกที่ 19 ปริมาณไนโตรเจนรวมในดิน (%) บริเวณขอบบ่อ กลางบ่อ และบริเวณแนวห่านอาหารในบ่อควบคุมและบ่อทดลอง ตลอดระยะเวลาการศึกษา

		7 พ.ย.49	28 พ.ย.49	19 ธ.ค. 49	7 ม.ค.50	30 ม.ค.50	13 ก.พ.50	28 ก.พ.50	13 มี.ค.50	30 มี.ค.50	18 เม.ย.50	8 พ.ค.50	31 พ.ค.50	22 มิ.ย.50
บ่อควบคุม 1	ขอบบ่อ	0.39	0.25	0.25	0.16	0.32	0.24	0.22	0.27	0.21	0.31	0.22	0.16	0.29
	กลางบ่อ	0.48	0.44	0.25	0.14	0.19	0.26	0.3	0.28	0.3	0.33	0.4	0.35	0.35
	แนวห่านอาหาร	0.44	0.38	0.34	0.18	0.27	0.22	0.23	0.27	0.23	0.32	0.25	0.28	0.29
บ่อควบคุม 2	ขอบบ่อ	0.3	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	0.26	0.31	0.26	0.25	0.26	0.3	0.23
	กลางบ่อ	0.39	0.28	0.36	0.34	0.21	0.21	0.32	0.3	0.32	0.32	0.32	0.39	0.29
	แนวห่านอาหาร	0.3	0.35	0.28	0.31	0.36	0.41	0.24	0.27	0.22	0.52	0.21	0.31	0.35
บ่อควบคุม 3	ขอบบ่อ	0.21	0.15	0.24	0.29	0.22	0.21	0.17	0.24	0.18	0.2	0.09	0.18	0.16
	กลางบ่อ	0.28	0.27	0.3	0.28	0.15	0.12	0.17	0.27	0.16	0.34	0.13	0.2	0.41
	แนวห่านอาหาร	0.32	0.28	0.25	0.24	0.15	0.17	0.14	0.21	0.13	0.2	0.08	0.13	0.16
บ่อทดลอง 1	ขอบบ่อ	0.25	0.23	0.25	0.22	0.24	0.21	0.24	0.29	0.17	0.28	0.11	0.28	0.24
	กลางบ่อ	0.3	0.35	0.39	0.34	0.3	0.25	0.23	0.26	0.25	0.36	0.12	0.35	0.33
	แนวห่านอาหาร	0.27	0.35	0.24	0.22	0.22	0.26	0.23	0.31	0.18	0.25	0.23	0.25	0.27

ตารางผนวกที่ 19 (ต่อ)

		7 พ.ย.49	28 พ.ย.49	19 ธ.ค. 49	7 ม.ค.50	30 ม.ค.50	13 ก.พ.50	28 ก.พ.50	13 มี.ค.50	30 มี.ค.50	18 เม.ย.50	8 พ.ค.50	31 พ.ค.50	22 มิ.ย.50
บ่อทดลอง 2	ขอบบ่อ	0.31	0.36	0.28	0.23	0.23	0.22	0.21	0.28	0.2	0.24	0.16	0.29	0.19
	กลางบ่อ	0.35	0.32	0.37	0.34	0.35	0.33	0.3	0.36	0.36	0.35	0.29	0.25	0.34
	แนวหว่านอาหาร	0.33	0.29	0.32	0.28	0.33	0.31	0.26	0.32	0.25	0.33	0.24	0.31	0.21
บ่อทดลอง 3	ขอบบ่อ	0.26	0.21	0.16	0.15	0.13	0.13	0.14	0.19	0.1	0.52	0.12	0.18	0.23
	กลางบ่อ	0.24	0.25	0.18	0.27	0.2	0.2	0.22	0.36	0.18	0.33	0.13	0.3	0.36
	แนวหว่านอาหาร	0.25	0.27	0.26	0.24	0.19	0.23	0.25	0.3	0.23	0.35	0.14	0.2	0.22

ตารางผนวกที่ 20 ปริมาณฟอสฟอรัสรวมในดิน ($\mu\text{g P}$) บริเวณขอบบ่อ กลางบ่อ และบริเวณแนวหวานอาหารในบ่อควบคุมและบ่อทดลอง ตลอดระยะเวลา
ศึกษา

		7 พ.ย. 49	28 พ.ย. 49	19 ธ.ค. 49	7 ม.ค. 50	30 ม.ค. 50	13 ก.พ. 50	28 ก.พ. 50	13 มี.ค. 50	30 มี.ค. 50	18 เม.ย. 50	8 พ.ค. 50	31 พ.ค. 50	22 มิ.ย. 50
บ่อควบคุม 1	ขอบบ่อ	0.05	5.38	0.07	0.04	0.1	0.05	0.06	0.07	0.04	0.12	0.05	0.04	0.16
	กลางบ่อ	0.04	4.64	0.04	0.03	0.08	0.02	0.05	0.06	0.04	0.05	0.07	0.18	0.16
	แนวหวานอาหาร	0.04	12.5	0.1	0.02	0.09	0.03	0.01	0.02	0.02	0.02	0.09	0.03	0.06
บ่อควบคุม 2	ขอบบ่อ	0.07	6.12	0.03	0.04	0.17	0.03	0.03	0.03	0.02	0.08	0.03	0.03	0.07
	กลางบ่อ	0.16	5.13	0.09	0.06	0.08	0.02	0.17	0.19	0.16	0.18	0.2	0.2	0.06
	แนวหวานอาหาร	0.13	11.94	0.04	0.04	0.19	0.03	0.02	0.03	0.02	0.09	0.04	0.03	0.19
บ่อควบคุม 3	ขอบบ่อ	0.03	4.7	0.02	0.03	0.13	0.06	0.08	0.09	0.09	0.04	0.04	0.05	0.03
	กลางบ่อ	0.08	8.23	0.08	0.04	0.09	0.02	0.04	0.05	0.02	0.14	0.04	0.07	0.13
	แนวหวานอาหาร	0.11	7.48	0.04	0.03	0.09	0.03	0.02	0.03	0.02	0.06	0.02	0.03	0.04
บ่อทดลอง 1	ขอบบ่อ	0.07	3.81	0.04	0.03	0.09	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05
	กลางบ่อ	0.05	8.47	0.11	0.11	0.16	0.12	0.07	0.09	0.09	0.12	0.04	0.13	0.13
	แนวหวานอาหาร	0.07	15.17	0.09	0.08	0.15	0.08	0.04	0.05	0.07	0.09	0.09	0.15	0.09

ตารางผนวกที่ 20 (ต่อ)

		7 พ.ย. 49	28 พ.ย. 49	19 ธ.ค. 49	7 ม.ค. 50	30 ม.ค. 50	13 ก.พ. 50	28 ก.พ. 50	13 มี.ค. 50	30 มี.ค. 50	18 เม.ย. 50	8 พ.ค. 50	31 พ.ค. 50	22 มิ.ย. 50
บ่อทดลอง 2	ขอบบ่อ	0.05	6.15	0.05	0.05	0.08	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.09	0.07
	กลางบ่อ	0.03	8.46	0.06	0.05	0.09	0.07	0.05	0.06	0.08	0.06	0.09	0.08	0.13
	แนวหวานอาหาร	0.05	7.34	0.09	0.02	0.09	0.07	0.04	0.05	0.03	0.07	0.04	0.12	0.12
บ่อทดลอง 3	ขอบบ่อ	0.04	3.52	0.07	0.04	0.09	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.05	0.09	0.14
	กลางบ่อ	0.05	11.62	0.05	0.05	0.09	0.07	0.1	0.11	0.05	0.06	0.03	0.16	0.15
	แนวหวานอาหาร	0.05	6.57	0.06	0.11	0.09	0.09	0.08	0.09	0.06	0.16	0.03	0.1	0.12

ตารางผนวกที่ 21 ปริมาณสารอินทรีย์รวมในดิน (%) บริเวณขอบบ่อ กลางบ่อ และบริเวณแนวหวานอาหารในบ่อควบคุมและบ่อดลอง ตลอดระยะเวลาการศึกษา

		7 พ.ย. 49	28 พ.ย. 49	19 ธ.ค. 49	7 ม.ค. 50	30 ม.ค. 50	13 ก.พ. 50	28 ก.พ. 50	13 มี.ค. 50	30 มี.ค. 50	18 เม.ย. 50	8 พ.ค. 50	31 พ.ค. 50	22 มิ.ย. 50
บ่อควบคุม 1	ขอบบ่อ	10.99	15.77	11.63	5.39	15.07	14.68	13.18	12.65	12.28	9.7	9.78	9.57	11.27
	กลางบ่อ	13.19	12.34	12.73	3.4	8.76	13.45	12.53	13.42	13.35	13.03	15.61	10.75	11.69
	แนวหวานอาหาร	12.23	9.73	10.13	3.46	14.4	13.19	15.67	13.17	13.78	16.73	13.15	18.68	12.53
บ่อควบคุม 2	ขอบบ่อ	10.97	9.67	14.63	14.89	15.06	16.98	16.46	16.46	13.99	11.09	15.25	17.34	10.16
	กลางบ่อ	9.68	11.51	9.97	13.97	12.99	10.65	8.97	6.73	9.39	9.55	9.55	10.3	17.95
	แนวหวานอาหาร	7.04	8.69	13.55	13.26	11.24	9.31	13.62	15.47	14.95	11.91	17.06	16.74	9.54
บ่อควบคุม 3	ขอบบ่อ	9.59	6.39	2.47	12.98	6.02	6.84	5.52	6.15	6.77	7.33	5.75	5.9	5.81
	กลางบ่อ	9.32	7.02	7.29	11.73	4.17	3.7	5.96	6.17	7.49	6.5	6.52	5.68	6.14
	แนวหวานอาหาร	7.99	6.67	10.33	13.41	4.04	5.2	6.3	6.95	6.11	7.06	3.31	2.84	6.2
บ่อดลอง 1	ขอบบ่อ	4.39	13.61	14.45	14.29	14.15	14.78	14.27	16.22	12.73	13.4	8.3	10.81	13.38
	กลางบ่อ	11.31	9.98	9.58	8.88	9.35	6.63	9.31	8.99	9.31	9.21	9.69	9.88	9.2
	แนวหวานอาหาร	8.21	8.9	8.87	8.99	4.64	7.74	13.63	7.56	8.85	7.55	8.94	6.89	12.67

ตารางผนวกที่ 21 (ต่อ)

		7 พ.ย. 49	28 พ.ย. 49	19 ธ.ค. 49	7 ม.ค. 50	30 ม.ค. 50	13 ก.พ. 50	28 ก.พ. 50	13 มี.ค. 50	30 มี.ค. 50	18 เม.ย. 50	8 พ.ค. 50	31 พ.ค. 50	22 มิ.ย. 50
บ่อทดลอง 2	ขอบบ่อ	13.96	15.62	14.02	13.34	11.93	13.3	11.47	12.56	11.26	11.77	9.45	12.72	4.71
	กลางบ่อ	13.19	7.43	12.62	11.89	14.18	14.49		9.24	11.17	12.33	14.96	13.93	12.35
	แนวหัวน้ำอาหาร	14.06	10.35	9.93	13.2	12.24	14.88	13.14	14.08	13.31	11.73	16.18	11.54	9.16
บ่อทดลอง 3	ขอบบ่อ	10.71	6.65	5.11	4.87	1.79	4.43	4.41	7.14	2.88	4.1	4.41	4.59	5
	กลางบ่อ	7.15	5.22	4.87	7.14	5.83	5.99	6.09	7.54	5.77	7.83	8.72	7.4	7.16
	แนวหัวน้ำอาหาร	8.18	7.18	7.59	8.1	6.23	9.92	12.34	7.8	8.59	7.2	5.63	4.92	5.09