

# Larval Project Portion of Compendium

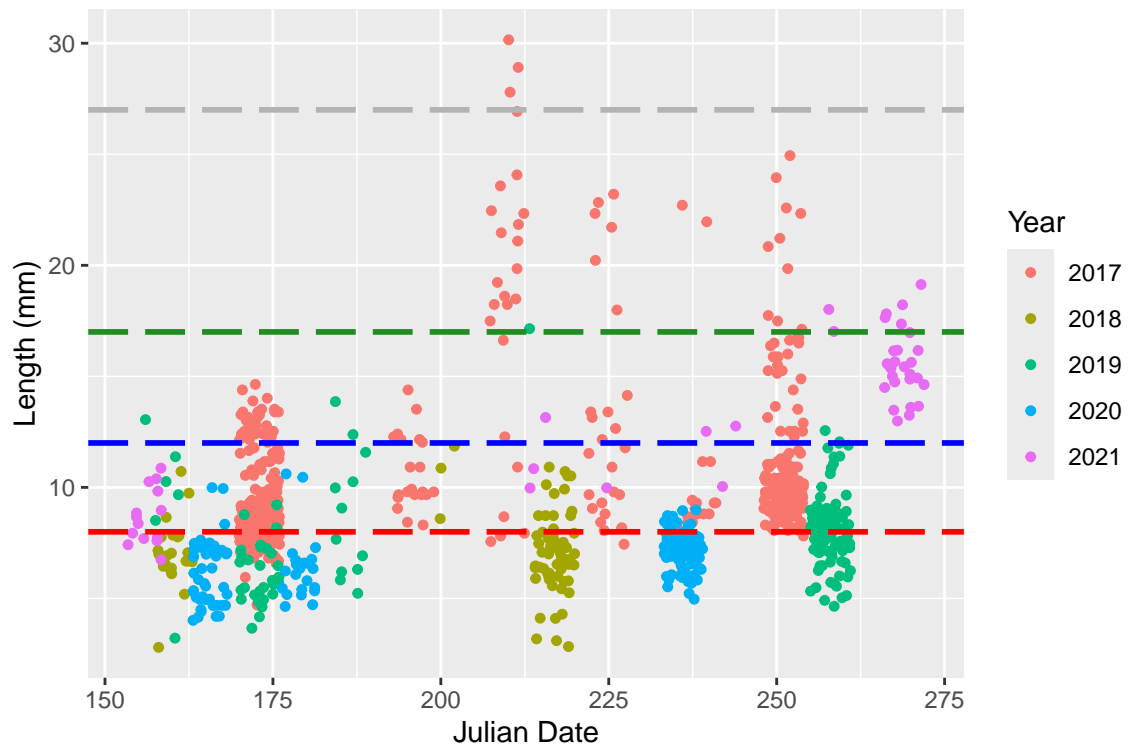
2026-02-05

## Larval Project

Scots Bay

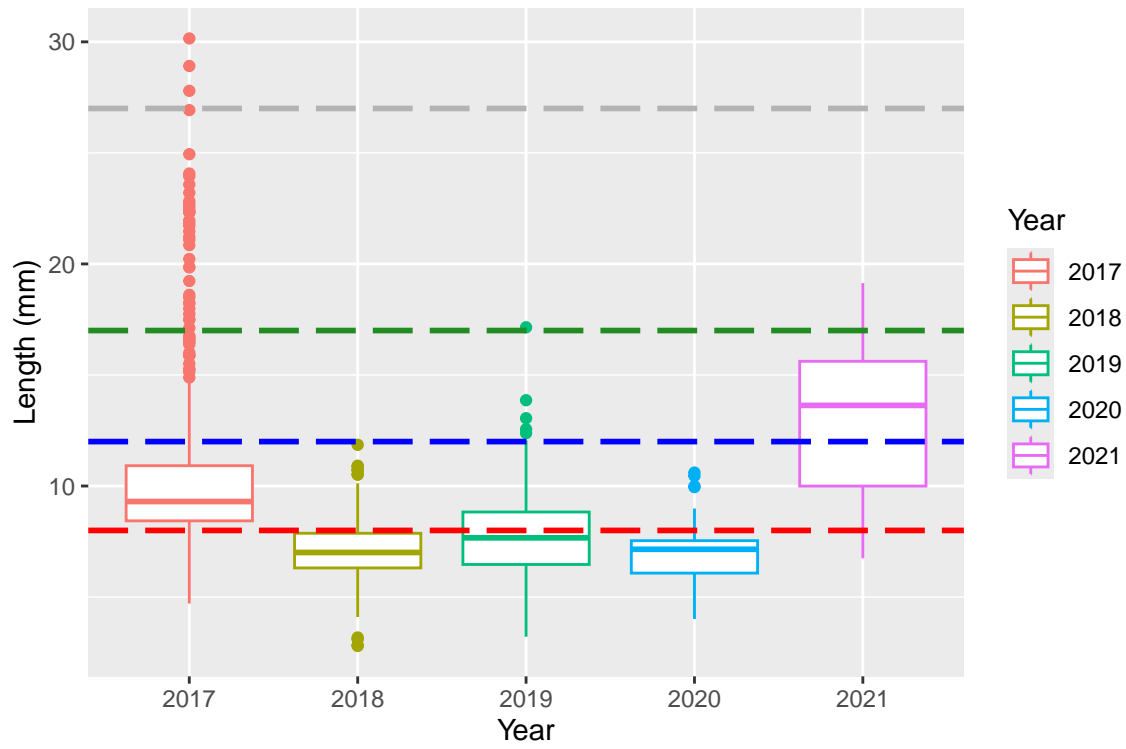
Length Data

Total

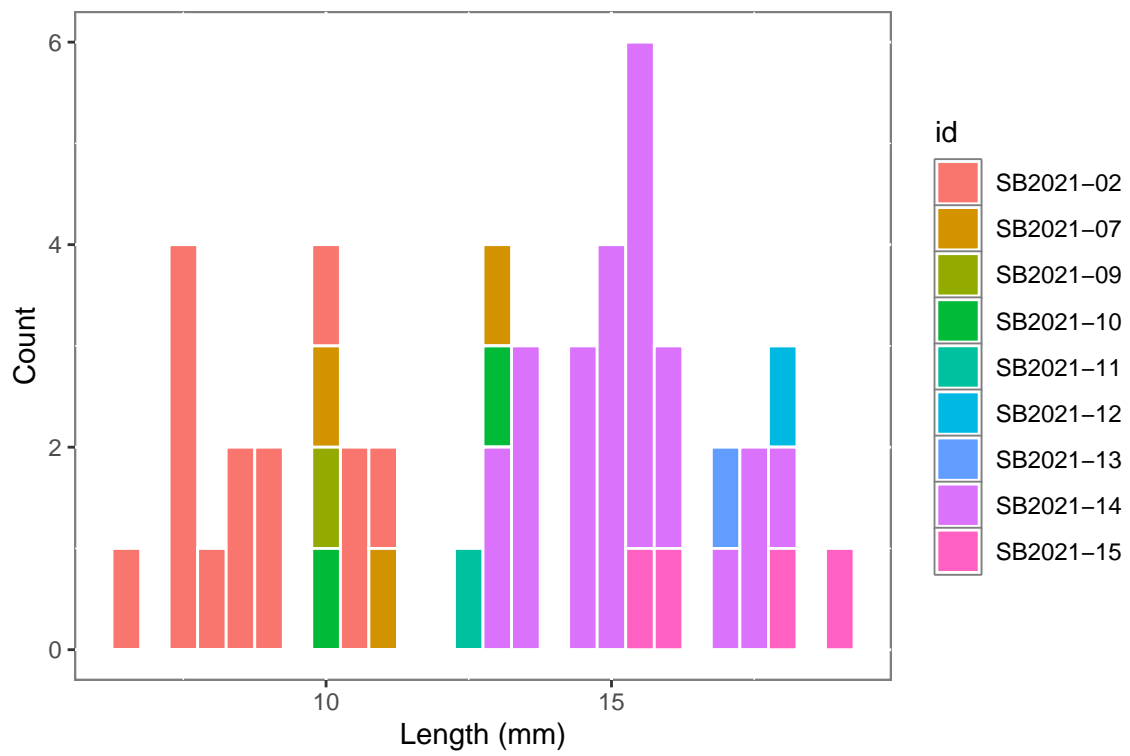
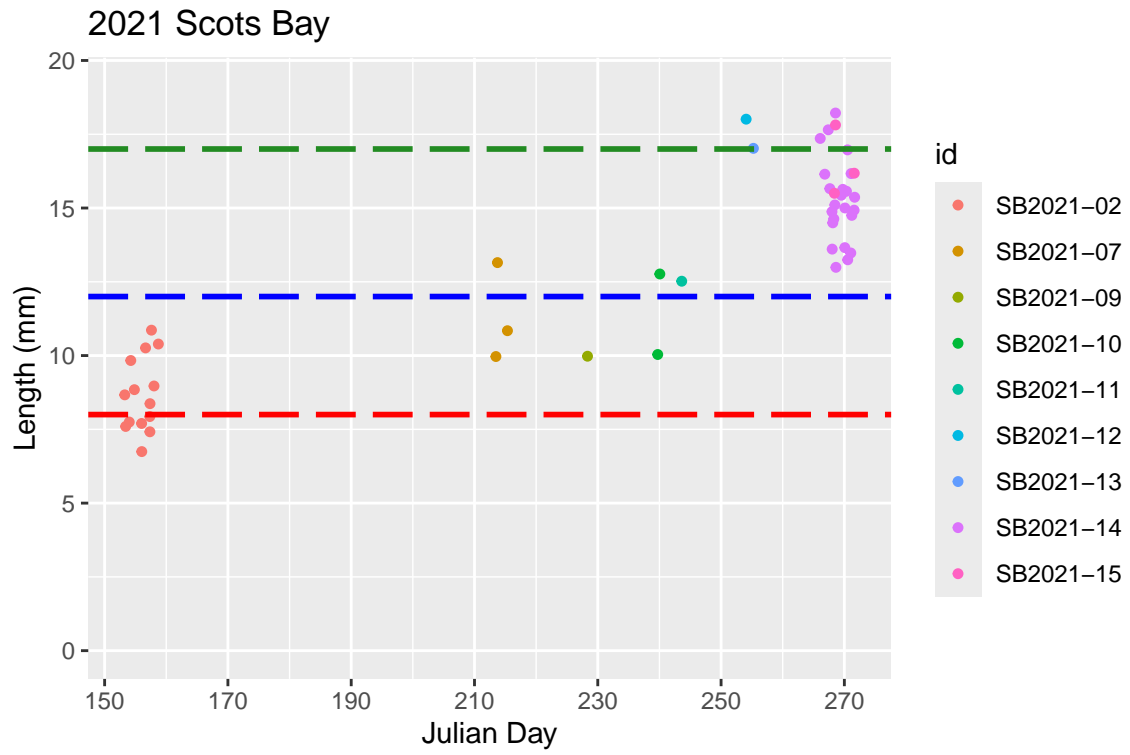


Year	Min Length (mm)	Max Length (mm)	Mean Length (mm)	+/- SD (mm)	Abundance
2017	4.7	30	10.5	2.7	554
2018	2.8	12	7.2	1.7	84
2019	3.2	17	7.8	NA	141
2020	4.0	11	6.8	1.0	177
2021	6.7	19	13.1	NA	50

Category	Length (mm)	Age	Abundance	%
1	<8	<2 weeks	563	56.0
2	8-12	2-5 weeks	329	32.7
3	13-17	5-8 weeks	79	7.9
4	18-27	8-14 weeks	32	3.2
5	>28	>14 weeks	3	0.3



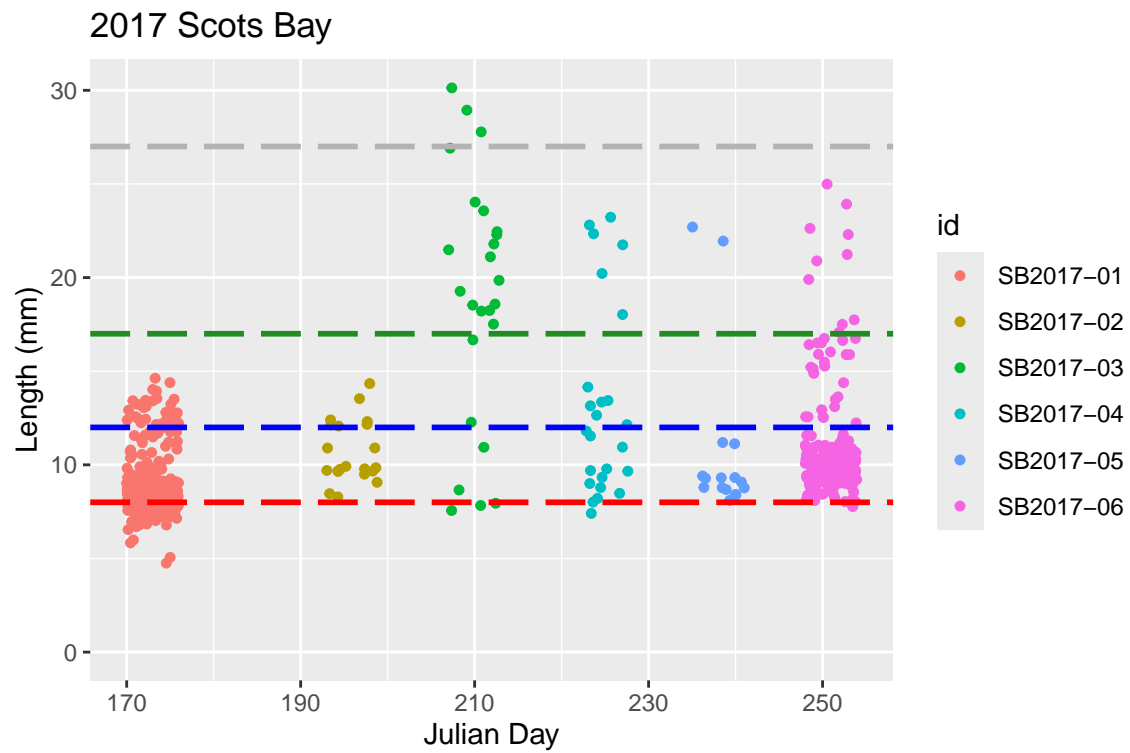
2021



2017

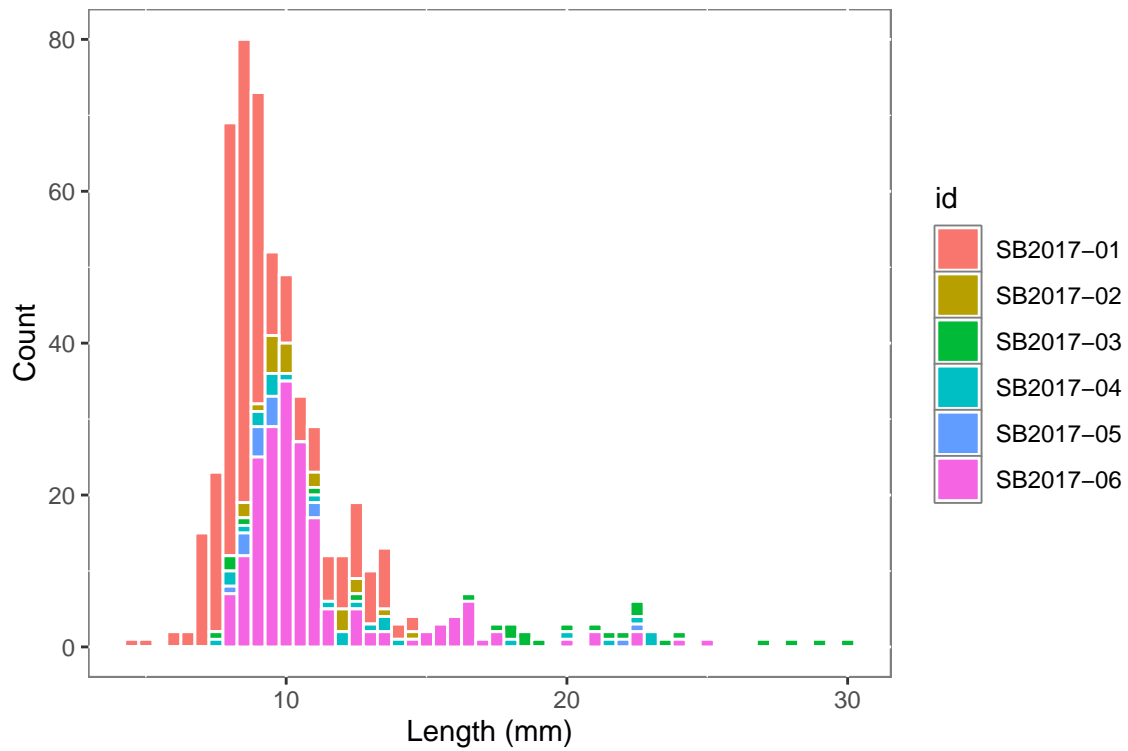
Survey #	Mean Length (mm)	+/- SD (mm)	Abundance
2	8.7	1.3	14
6	11.3	1.6	3
7	10.0	NA	1
8	11.8	1.5	3
9	17.5	0.7	2
10	15.5	1.6	27

Category	Length (mm)	Age	Abundance	%
1	<8	<2 weeks	9	18
2	8-12	2-5 weeks	11	22
3	13-17	5-8 weeks	27	54
4	18-27	8-14 weeks	3	6

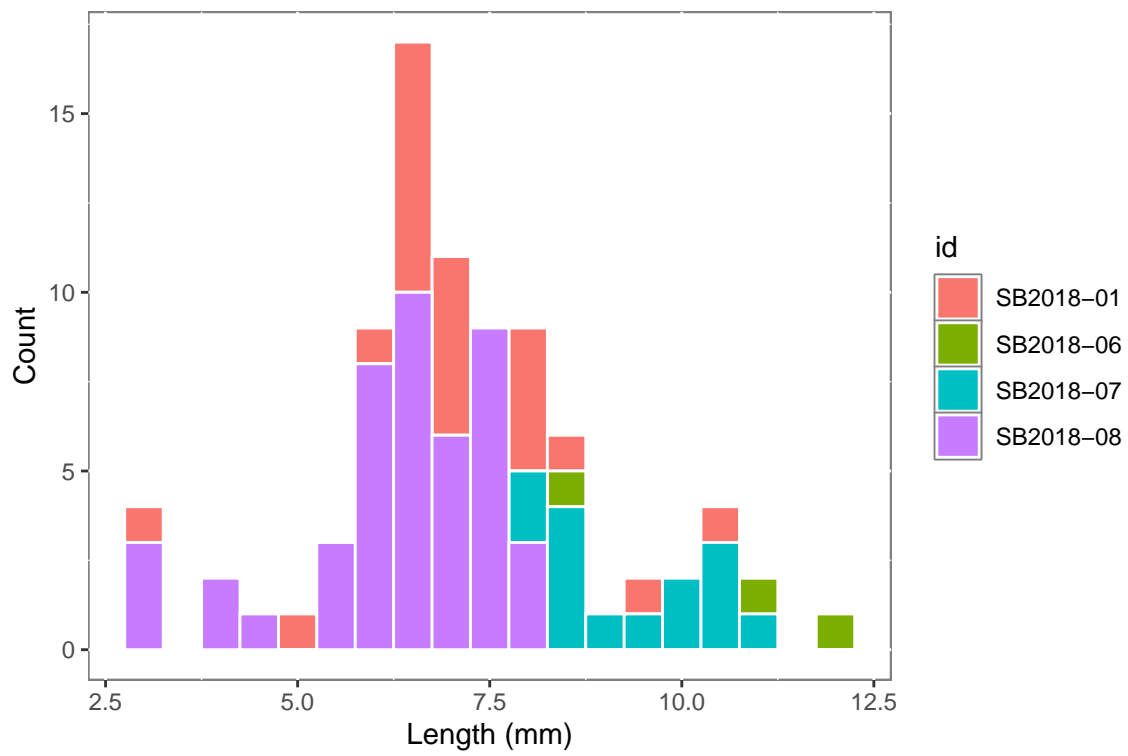
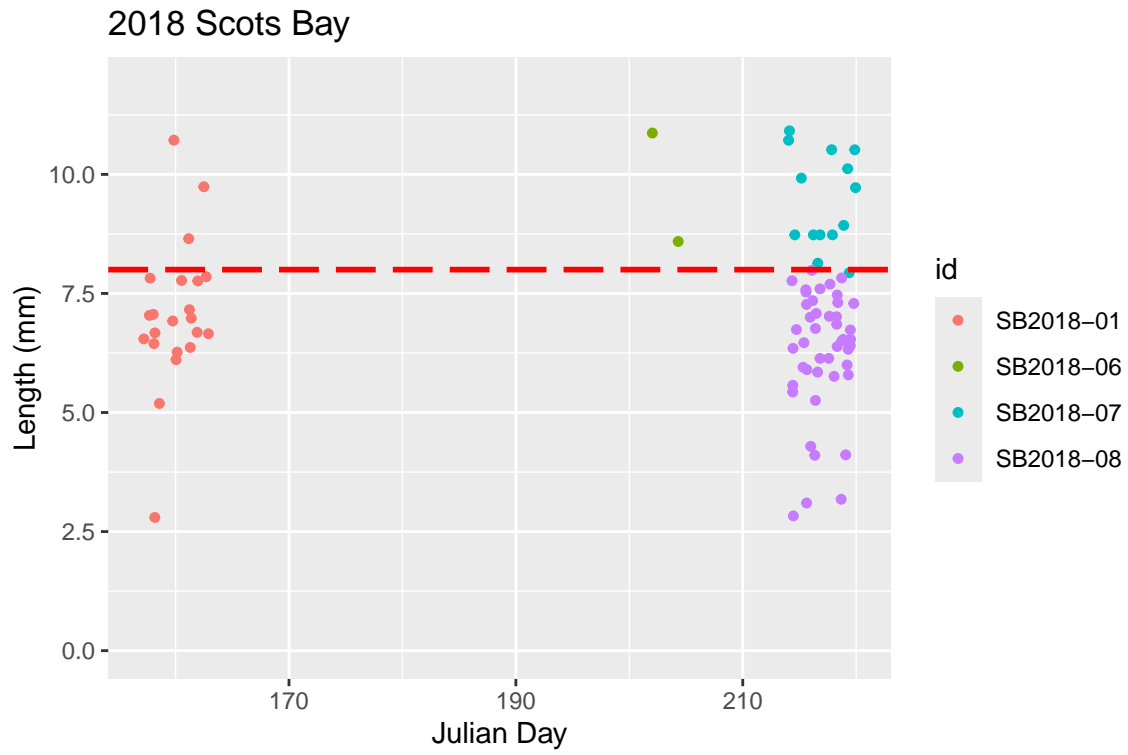


Survey #	Mean Length (mm)	+/- SD (mm)	Abundance
1	9.1	1.8	275
3	10.7	1.7	21
4	18.9	6.6	25
5	13.2	5.1	25
6	10.8	4.6	16
7	11.0	3.1	192

Category	Length (mm)	Age	Abundance	%
1	<8	<2 weeks	215	38.8
2	8-12	2-5 weeks	259	46.8
3	13-17	5-8 weeks	48	8.7
4	18-27	8-14 weeks	29	5.2
5	>28	>14 weeks	3	0.5



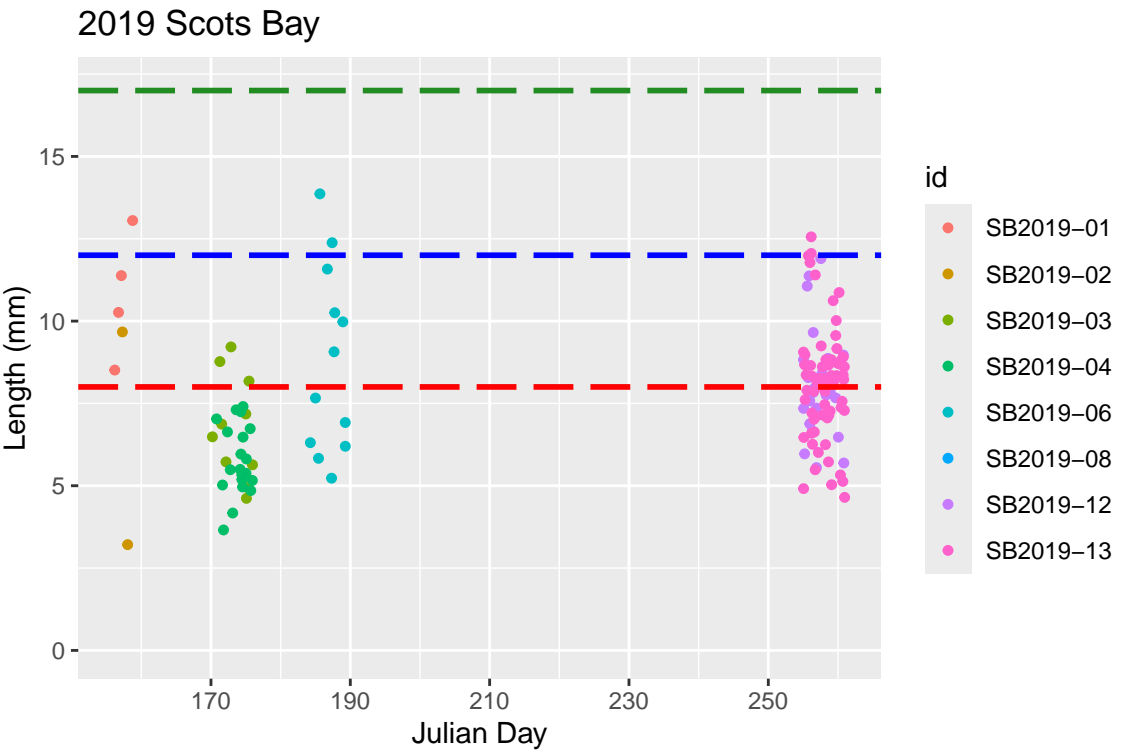
2018



2019

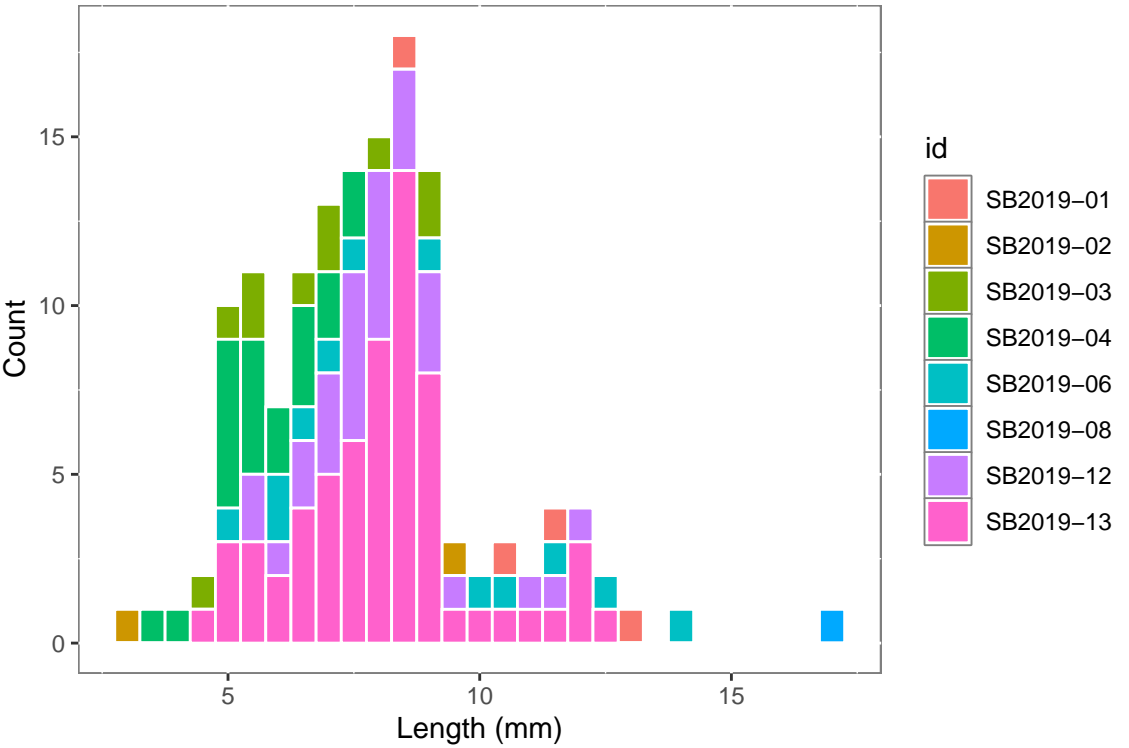
Survey #	Mean Length (mm)	+/- SD (mm)	Abundance
1	7.1	1.5	22
4	10.4	1.7	3
5	7.0	1.8	59

Category	Length (mm)	Age	Abundance	%
1	<8	<2 weeks	70	83
2	8-12	2-5 weeks	14	17



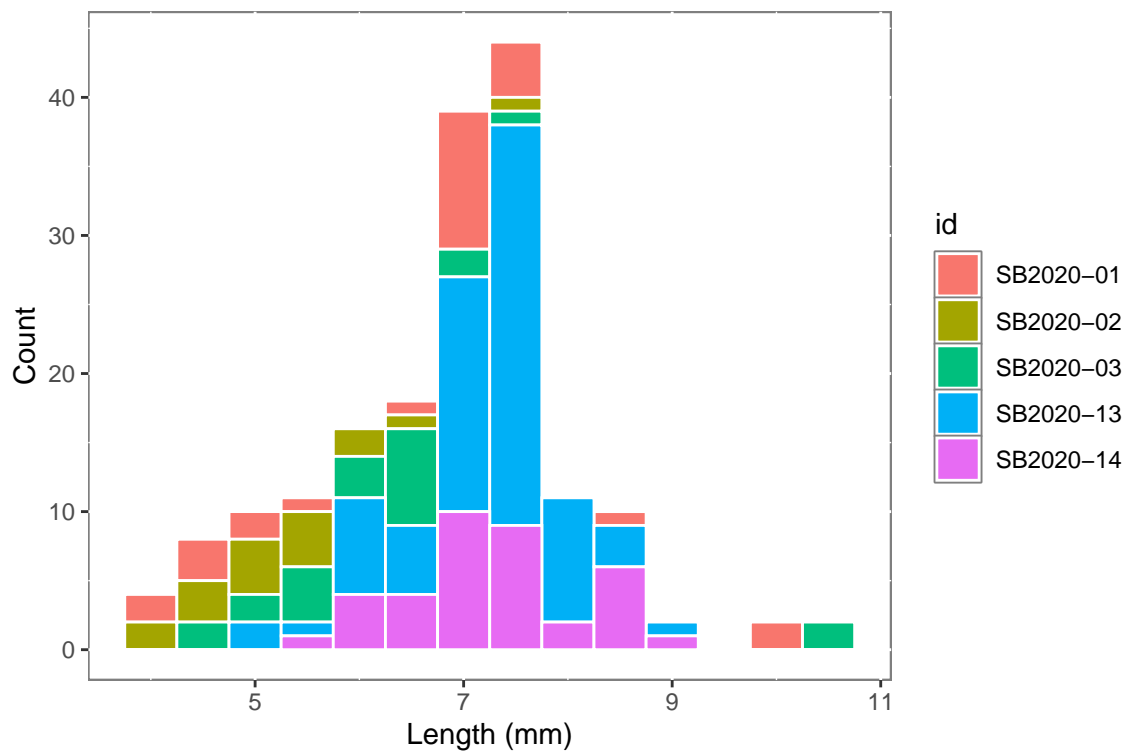
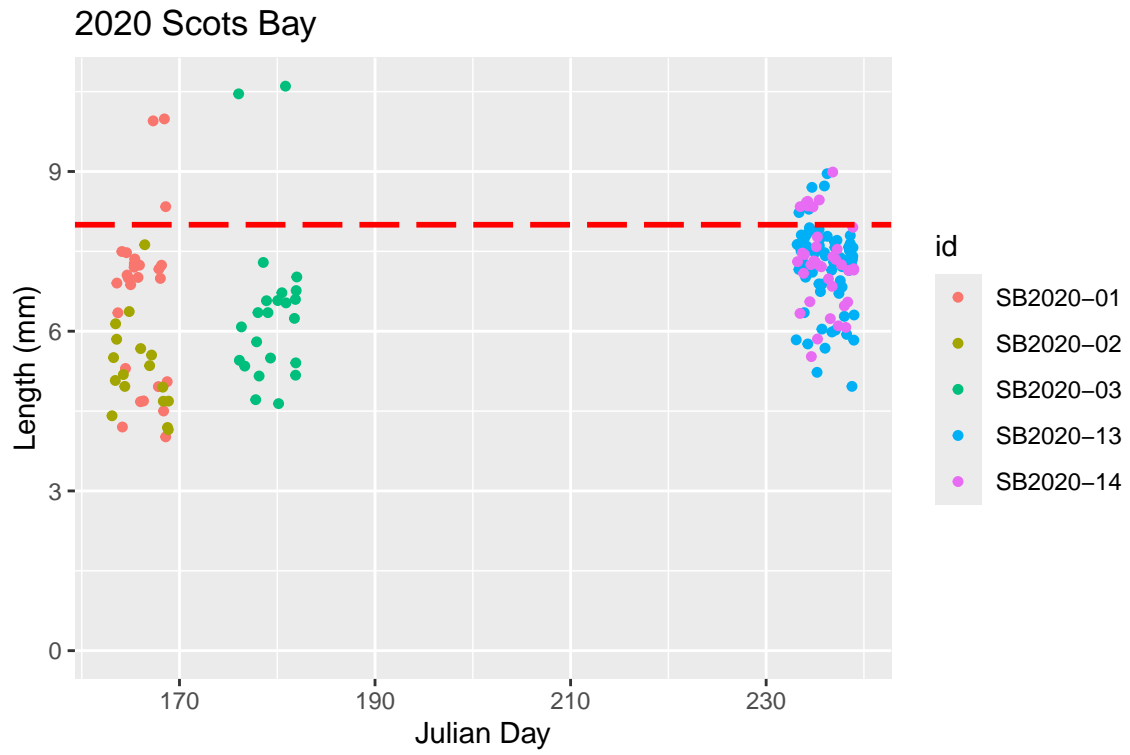
Survey #	Mean Length (mm)	+/- SD (mm)	Abundance
1	9.3	3.4	6
2	6.1	1.3	30
3	8.8	2.8	12
5	17.1	NA	1
8	8.1	1.7	92

Category	Length (mm)	Age	Abundance	%
1	<8	<2 weeks	98	70
2	8-12	2-5 weeks	39	28
3	13-17	5-8 weeks	4	3



2020



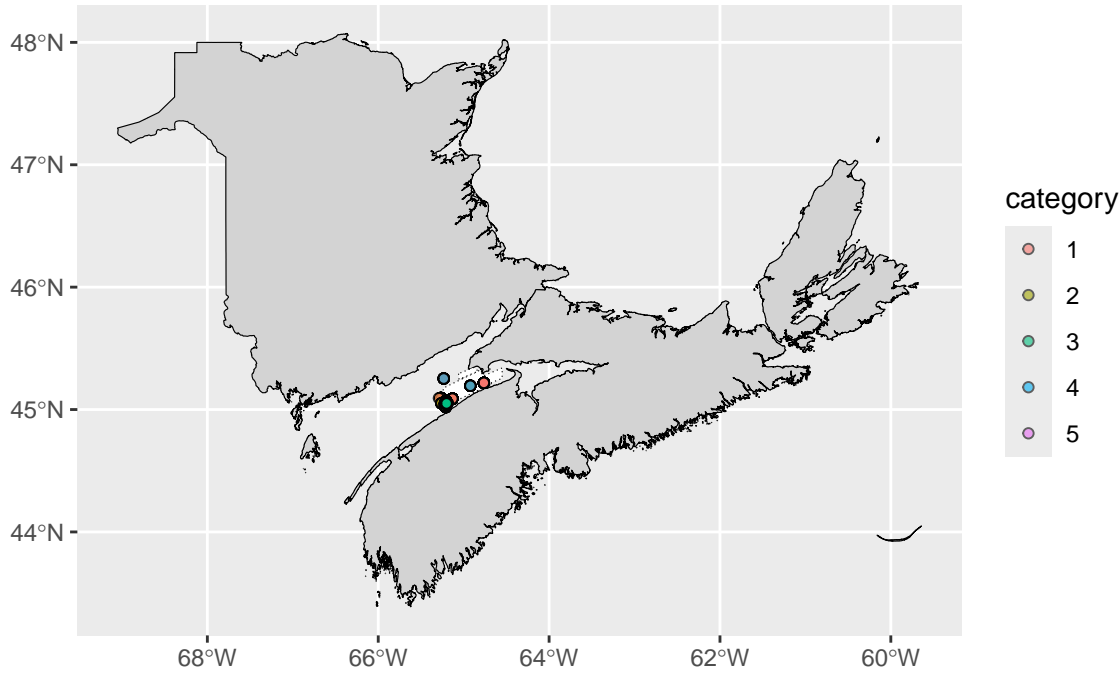


Mapped Data

Survey #	Mean Length (mm)	+/- SD (mm)	Abundance
2	6.1	1.48	43
3	6.4	1.49	23
7	7.2	0.77	111

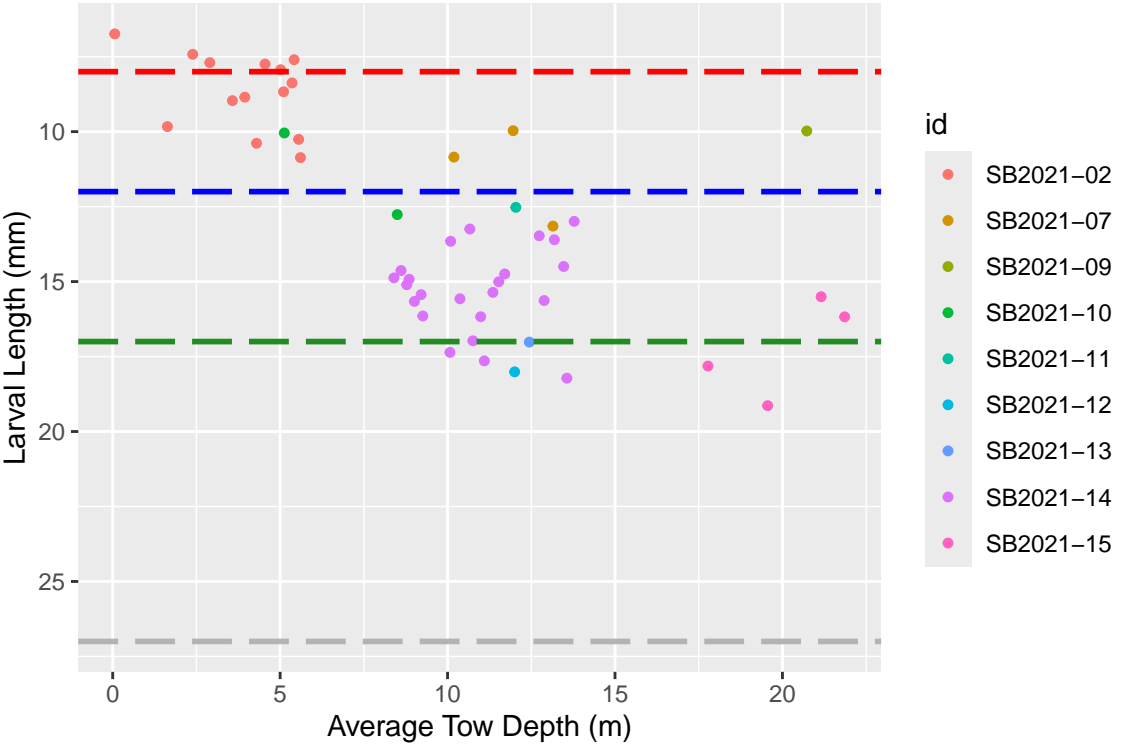
Category	Length (mm)	Age	Abundance	%
1	<8	<2 weeks	171	97
2	8-12	2-5 weeks	6	3

Total



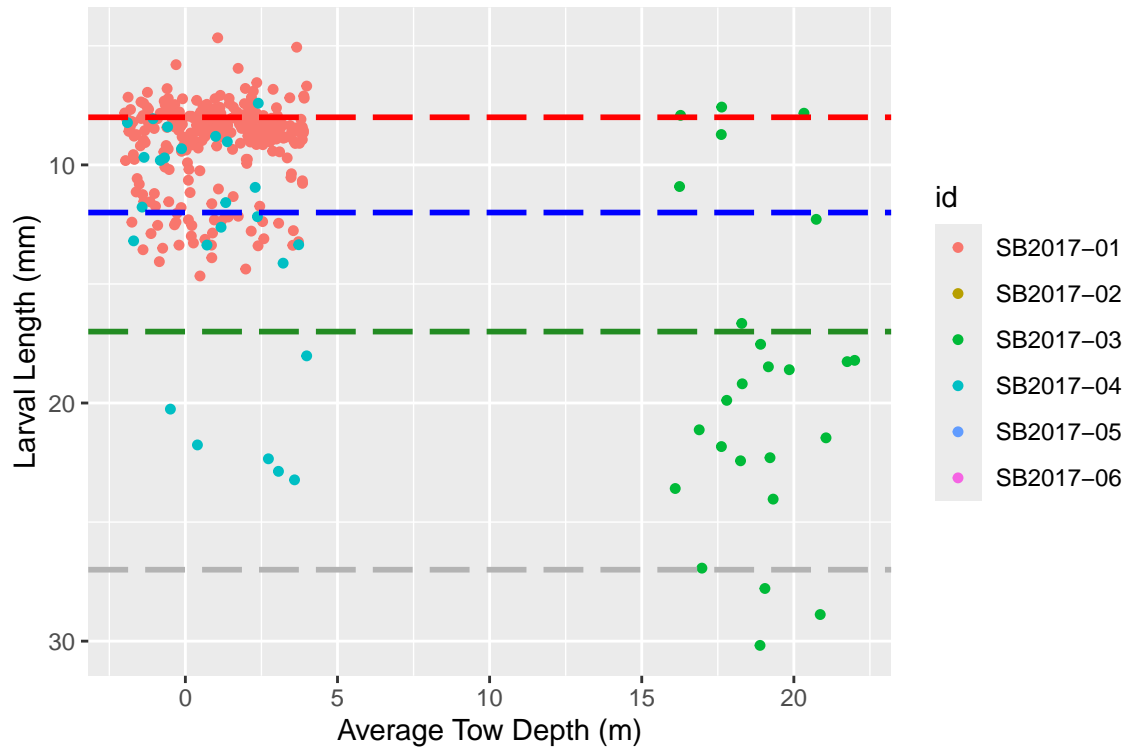
2021

Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	9	18	3
2	11	22	8
3	27	54	12
4	3	6	14



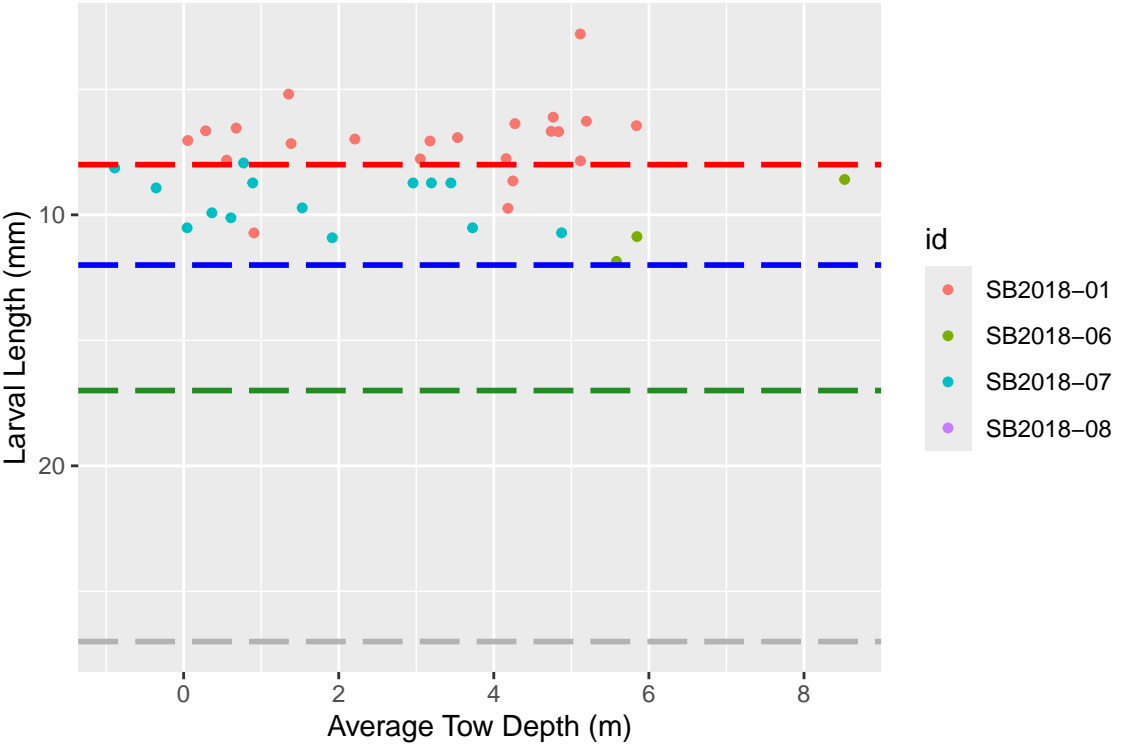
2017

Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	215	38.8	1
2	259	46.8	1
3	48	8.7	3
4	29	5.2	14
5	3	0.5	19



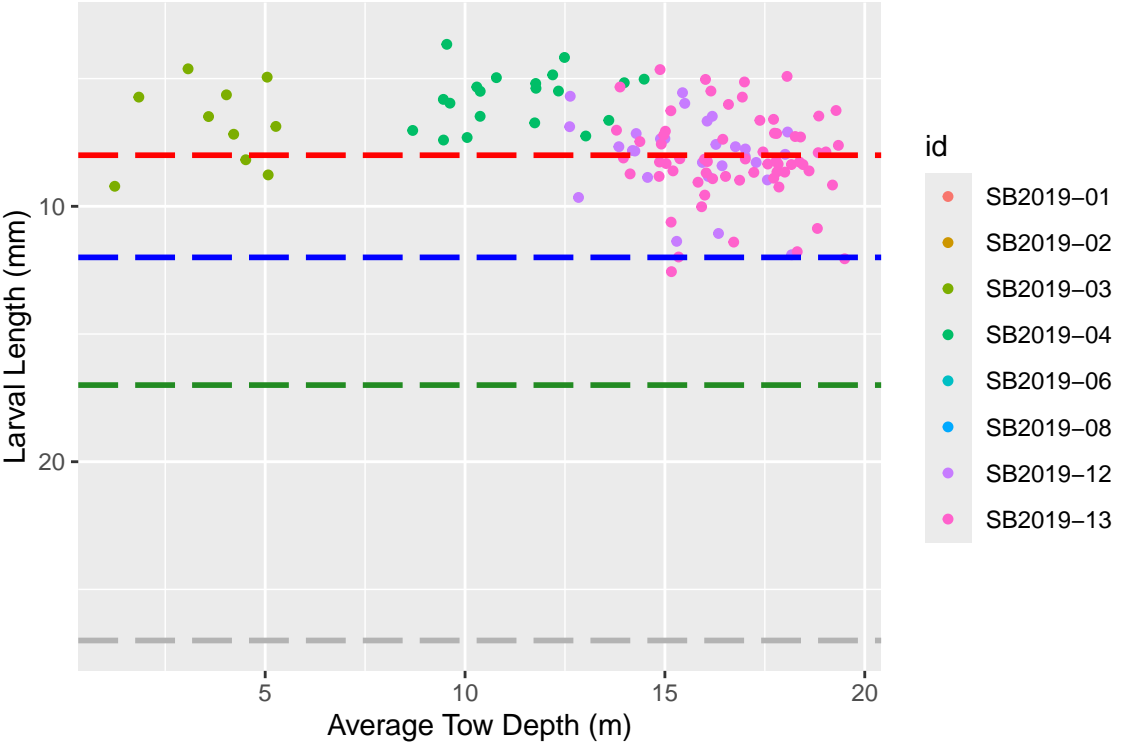
2018

Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	70	83	3
2	14	17	3



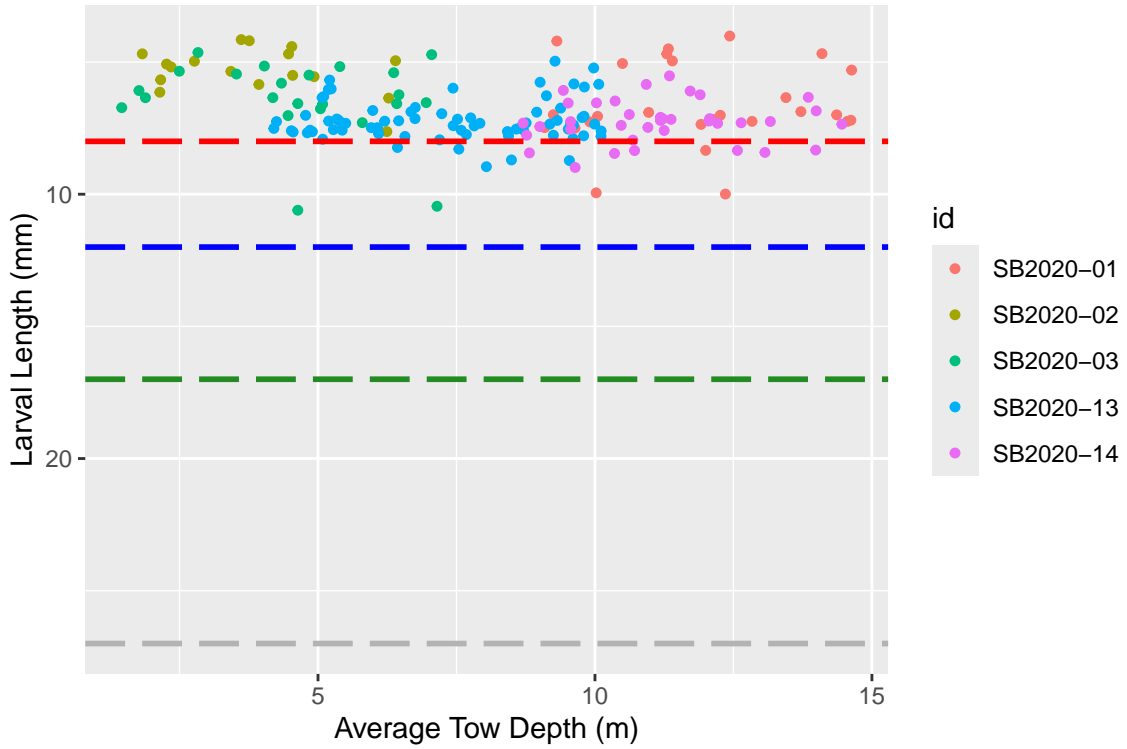
2019

Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	98	70	14
2	39	28	15
3	4	3	17



2020

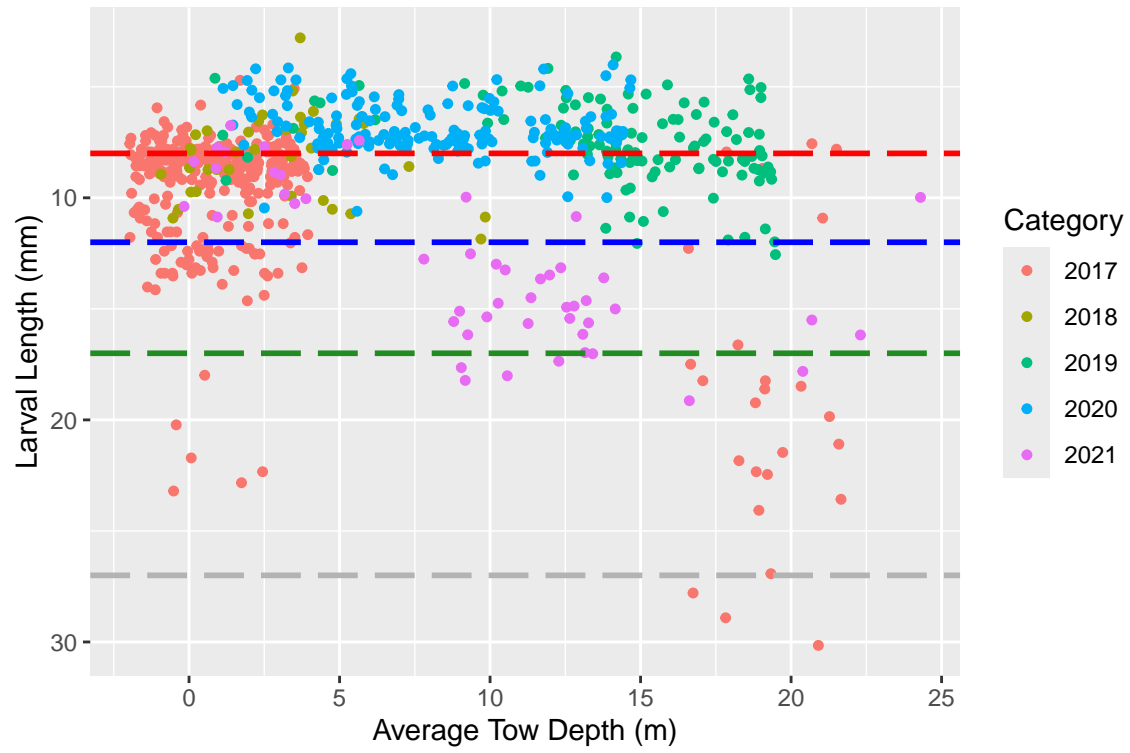
Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	171	97	8
2	6	3	8



Depth Data

Total

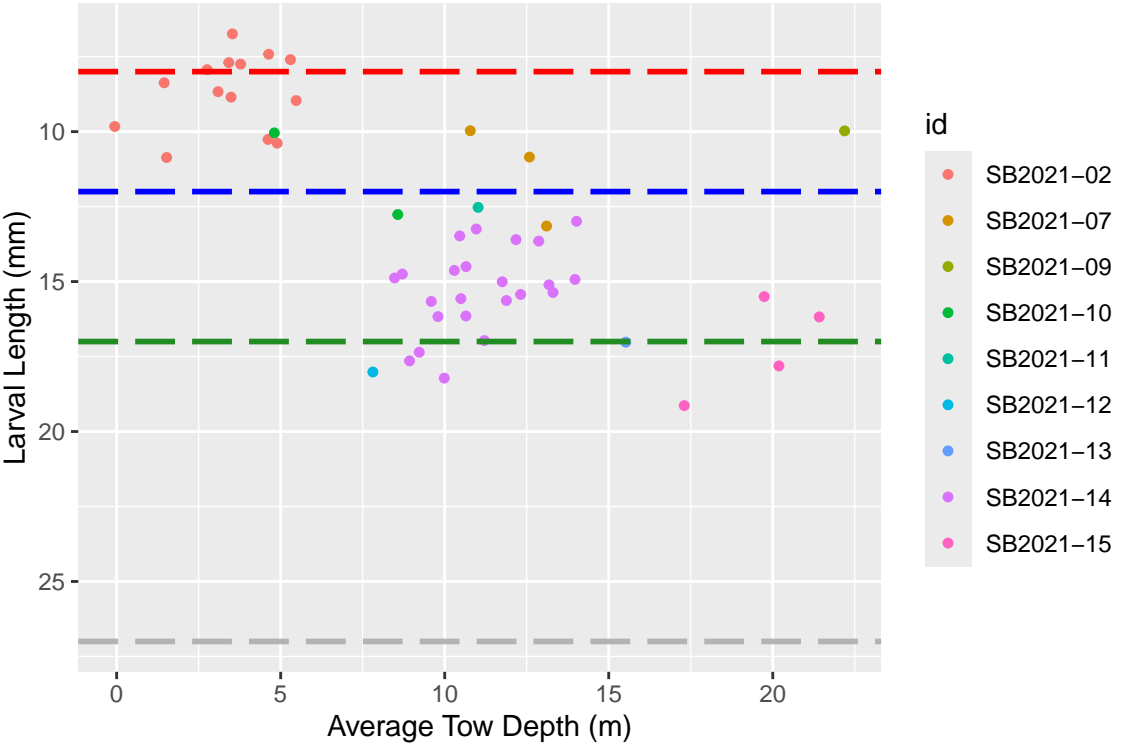
Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	563	56.0	6
2	329	32.7	5
3	79	7.9	8
4	32	3.2	14
5	3	0.3	19



2021

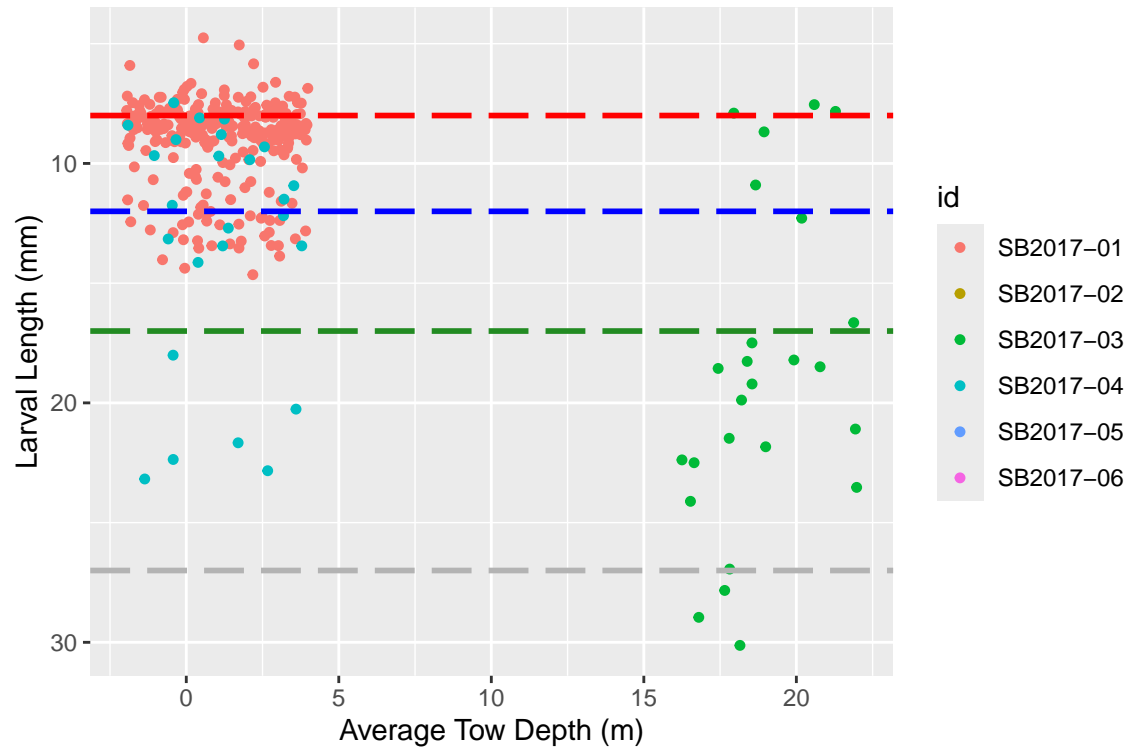


Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	9	18	3
2	11	22	8
3	27	54	12
4	3	6	14



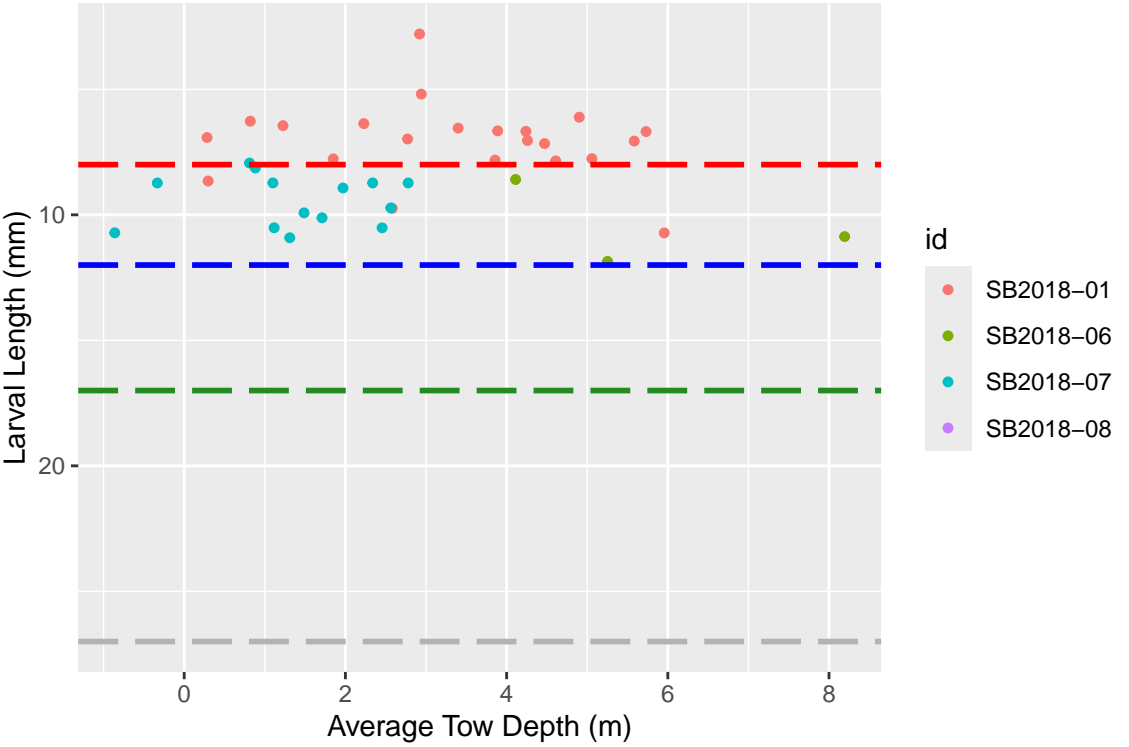
2017

Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	215	38.8	1
2	259	46.8	1
3	48	8.7	3
4	29	5.2	14
5	3	0.5	19



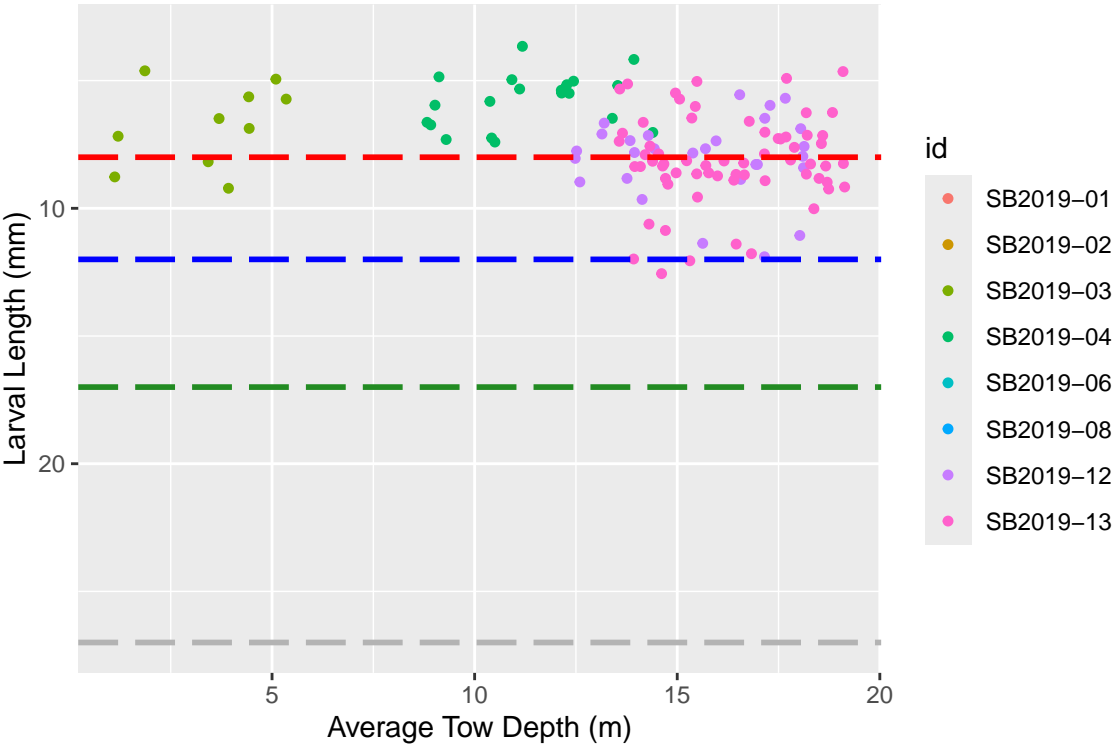
2018

Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	70	83	3
2	14	17	3



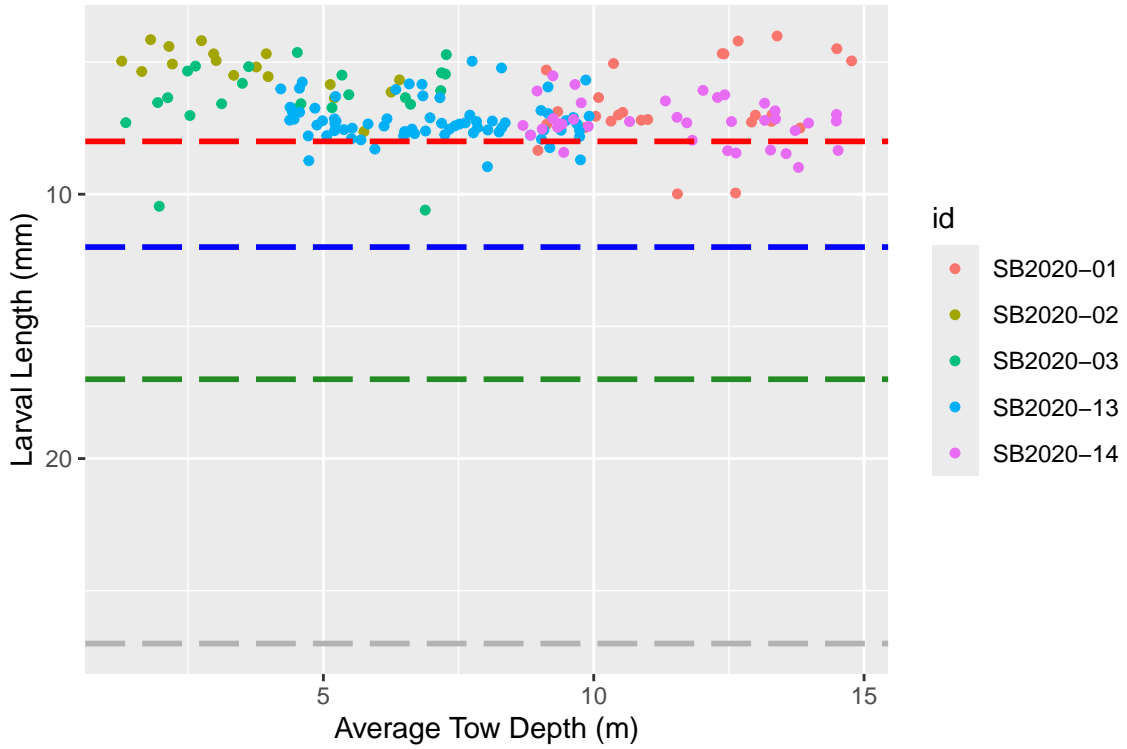
2019

Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	98	70	14
2	39	28	15
3	4	3	17



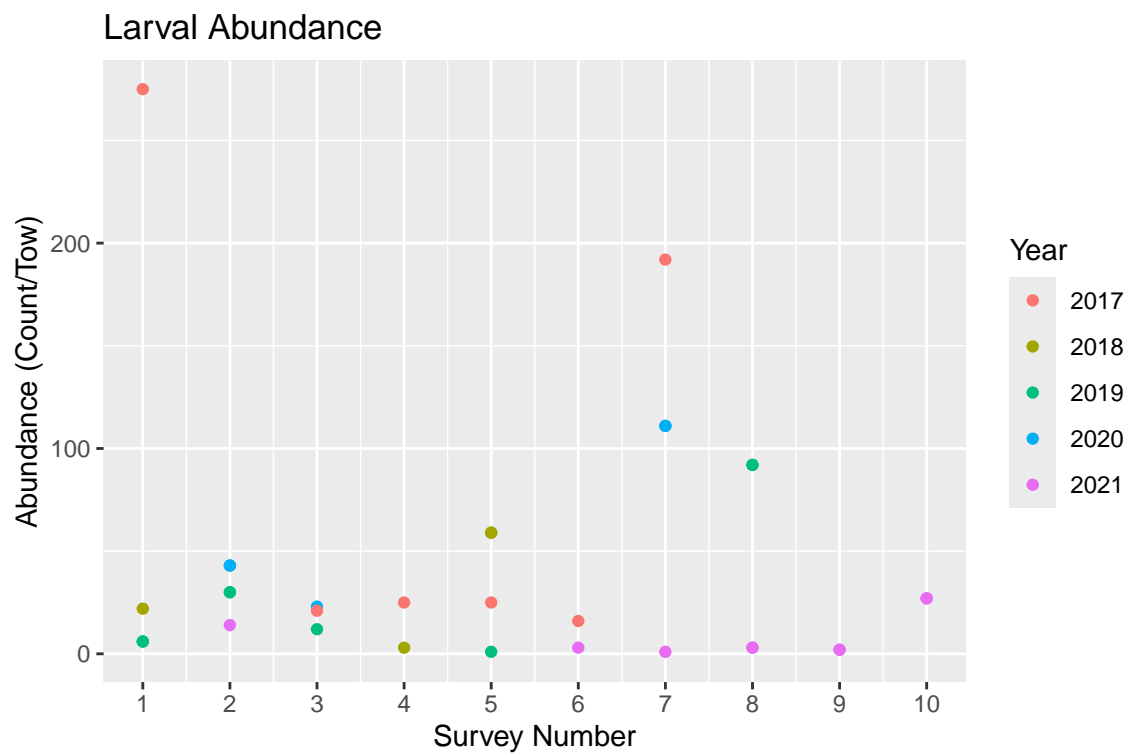
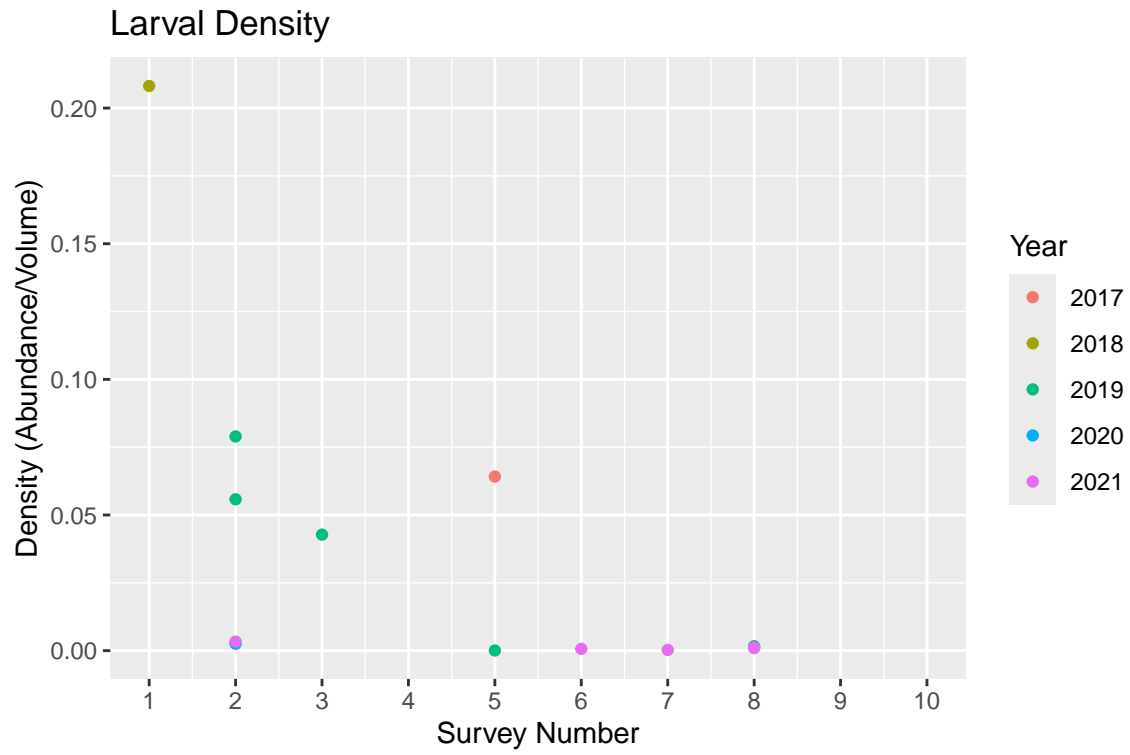
2020

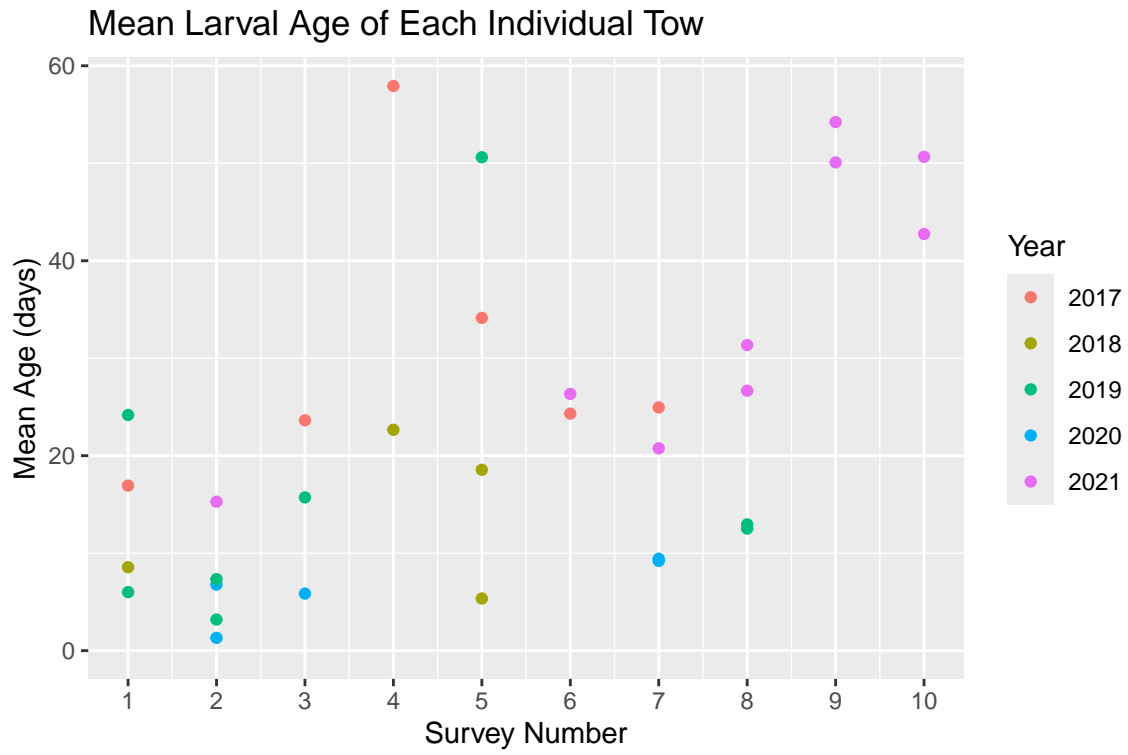
Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	171	97	8
2	6	3	8



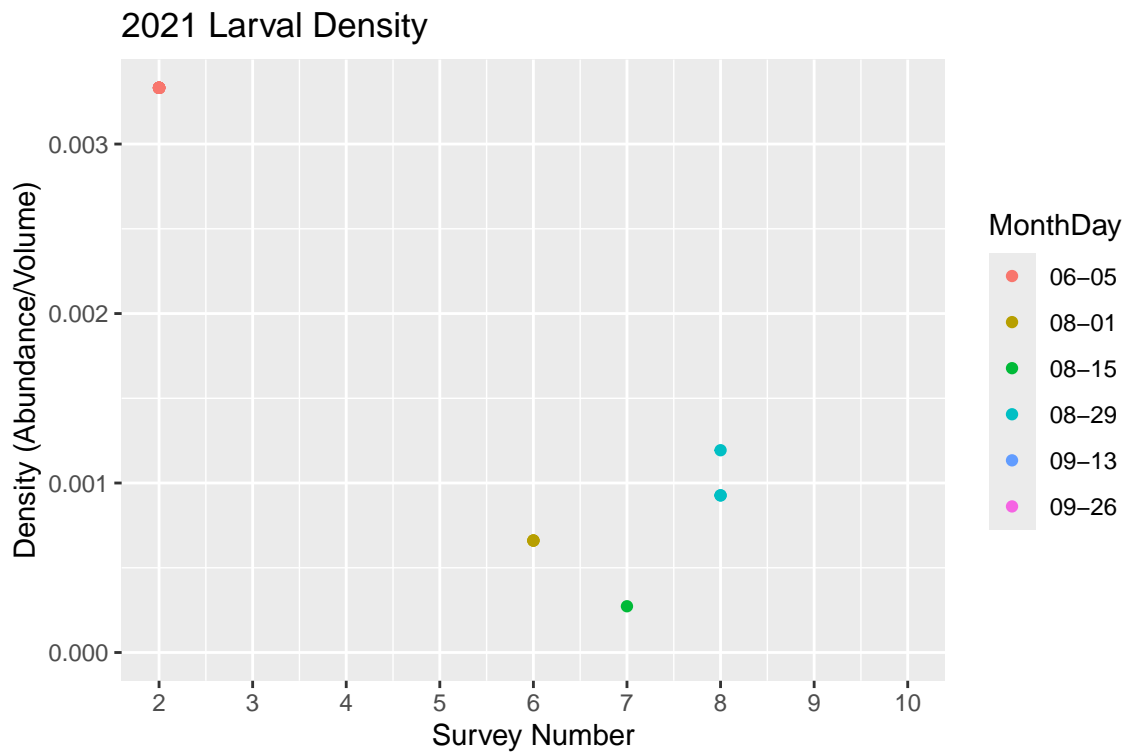
Spawning Modes

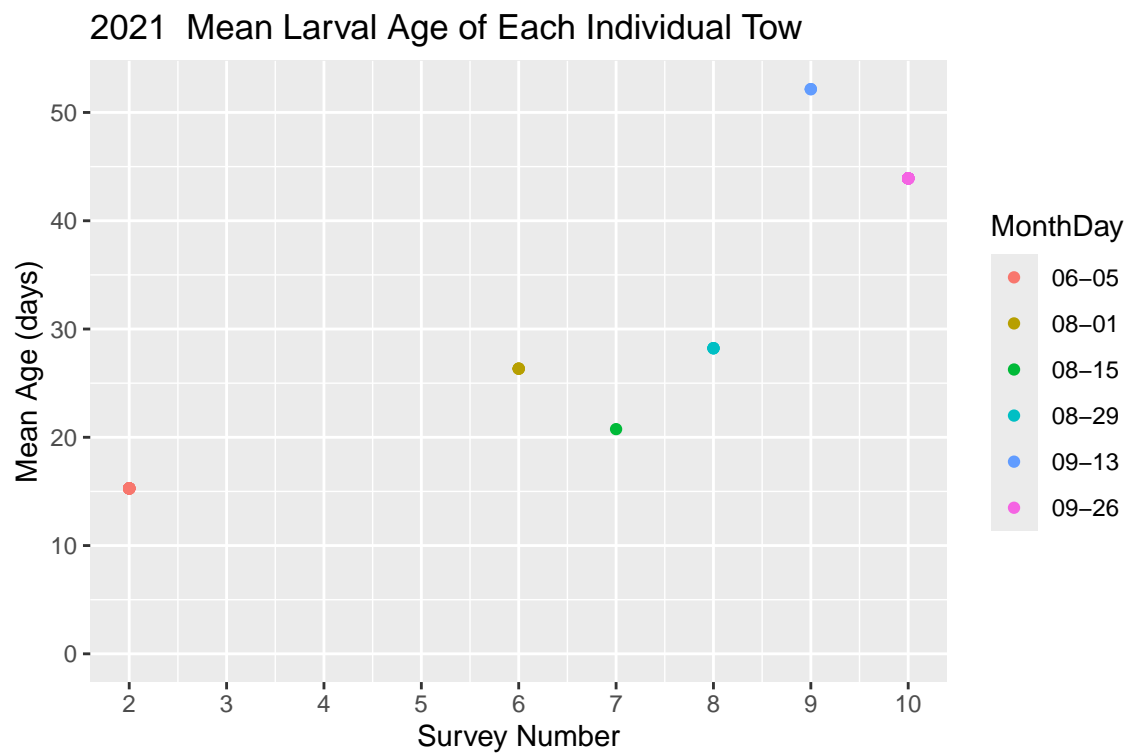
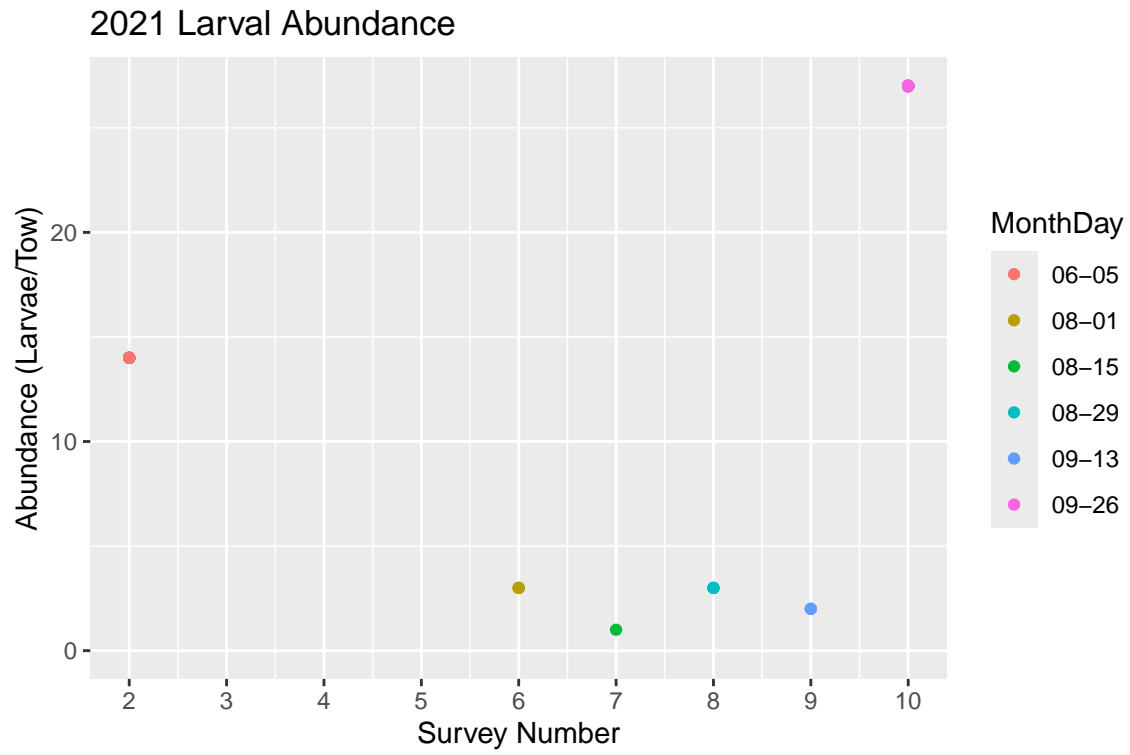
**Total** #Growth applied to compare spawning modes.





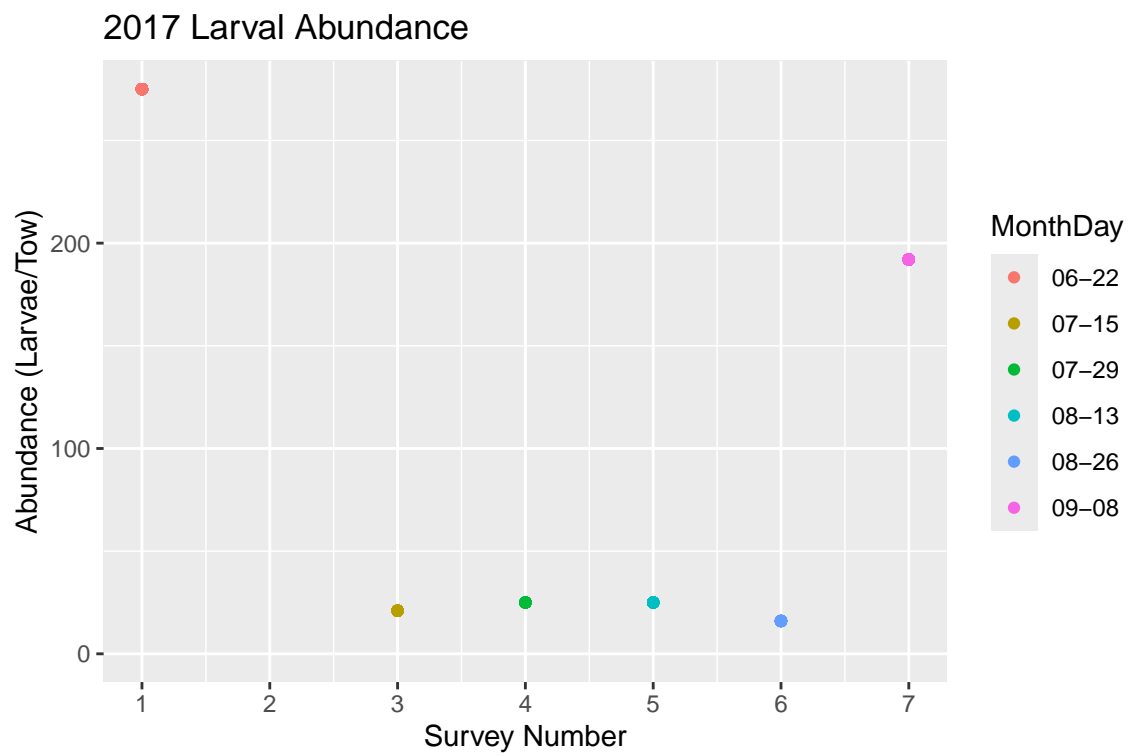
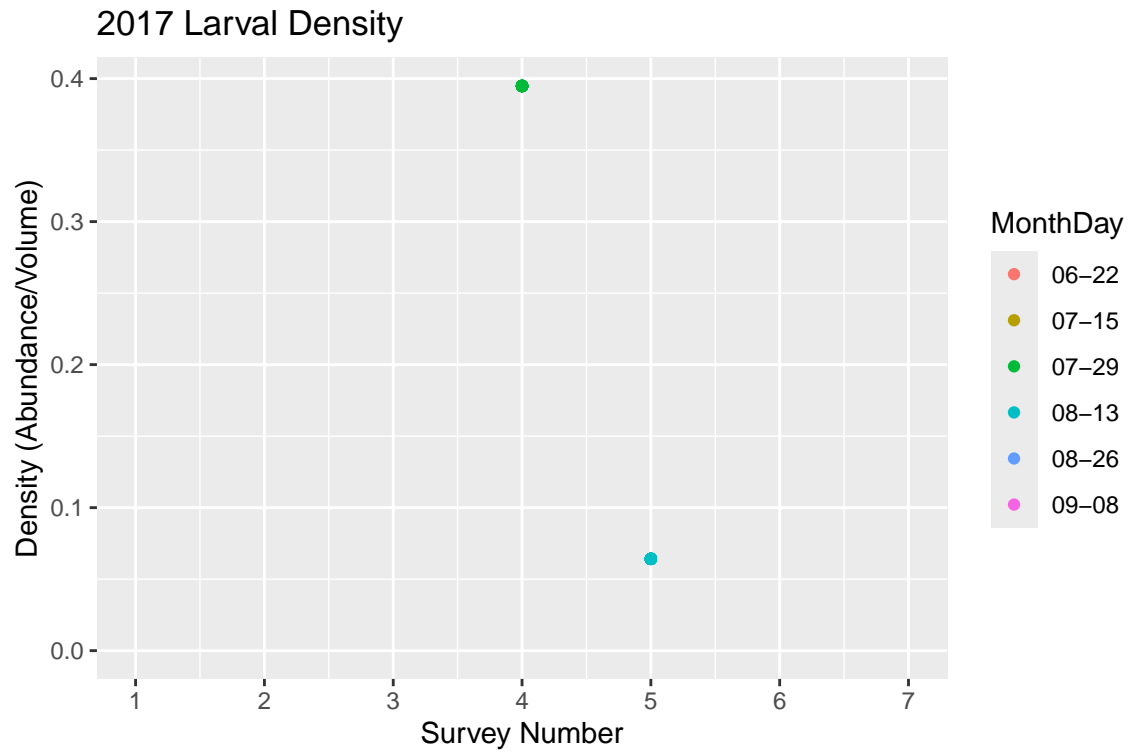
2021

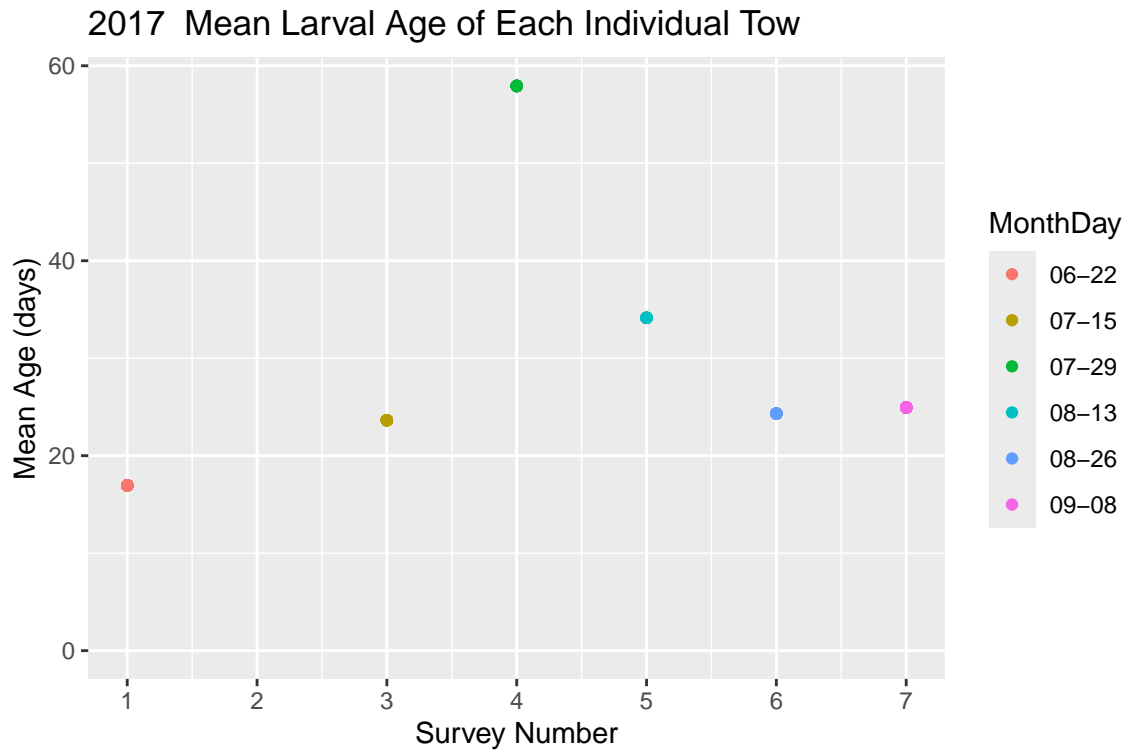




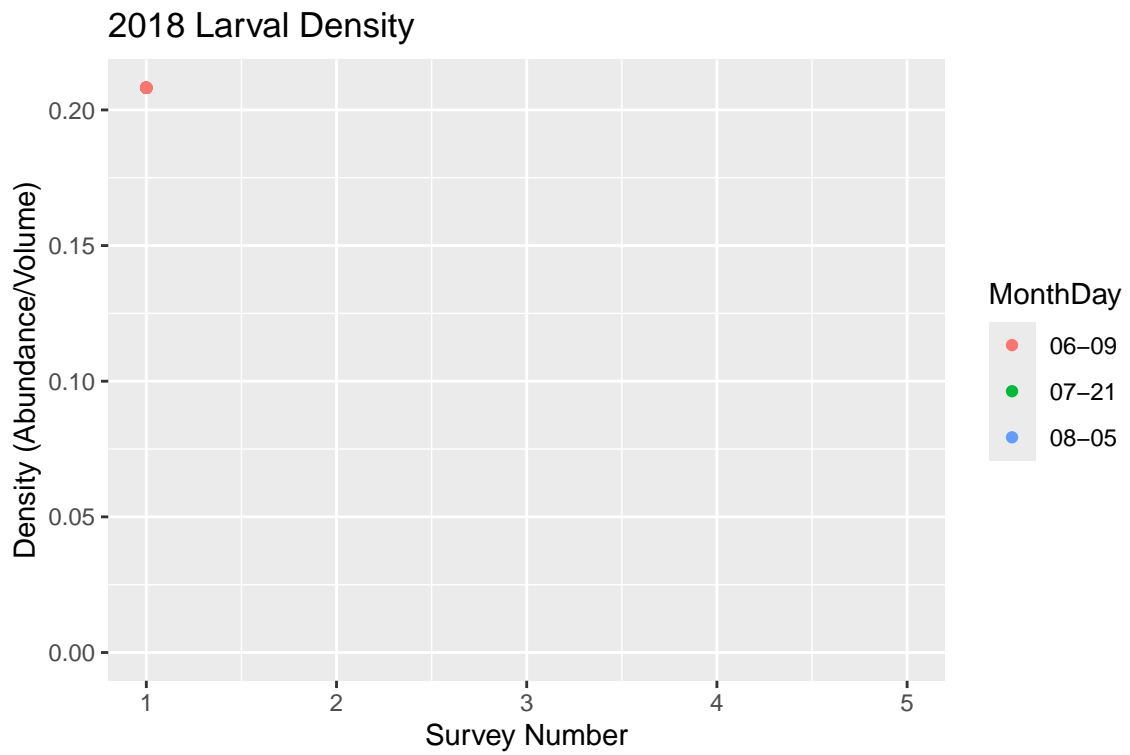
2017

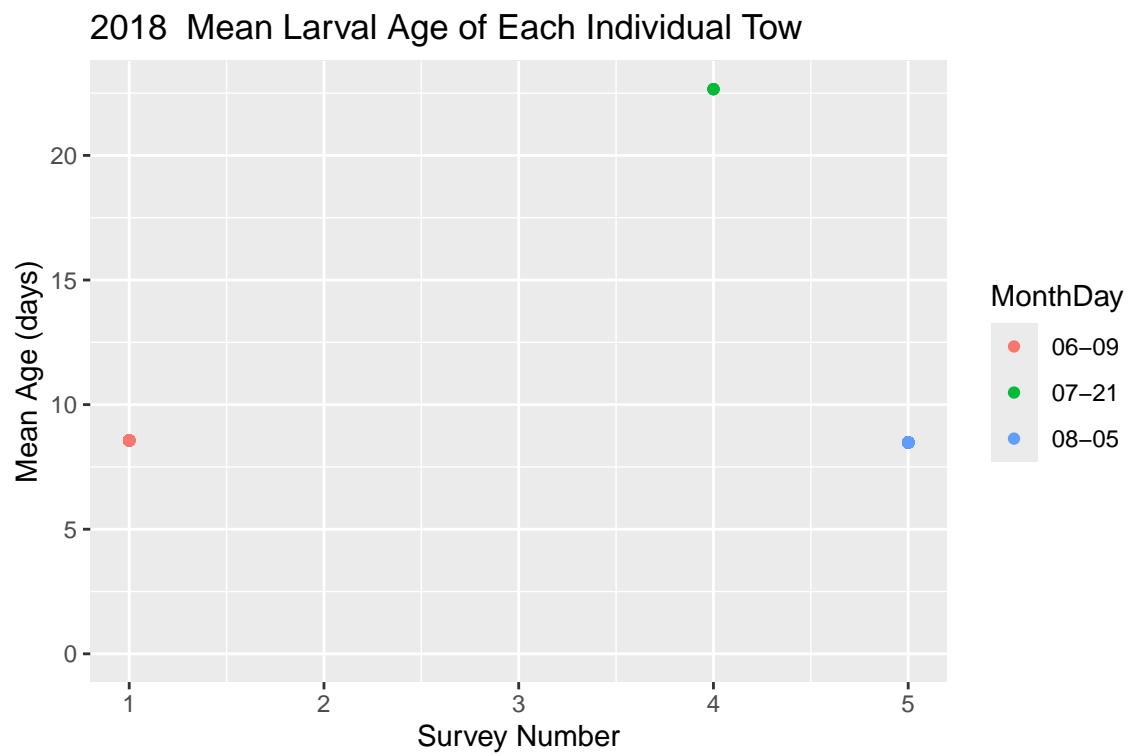
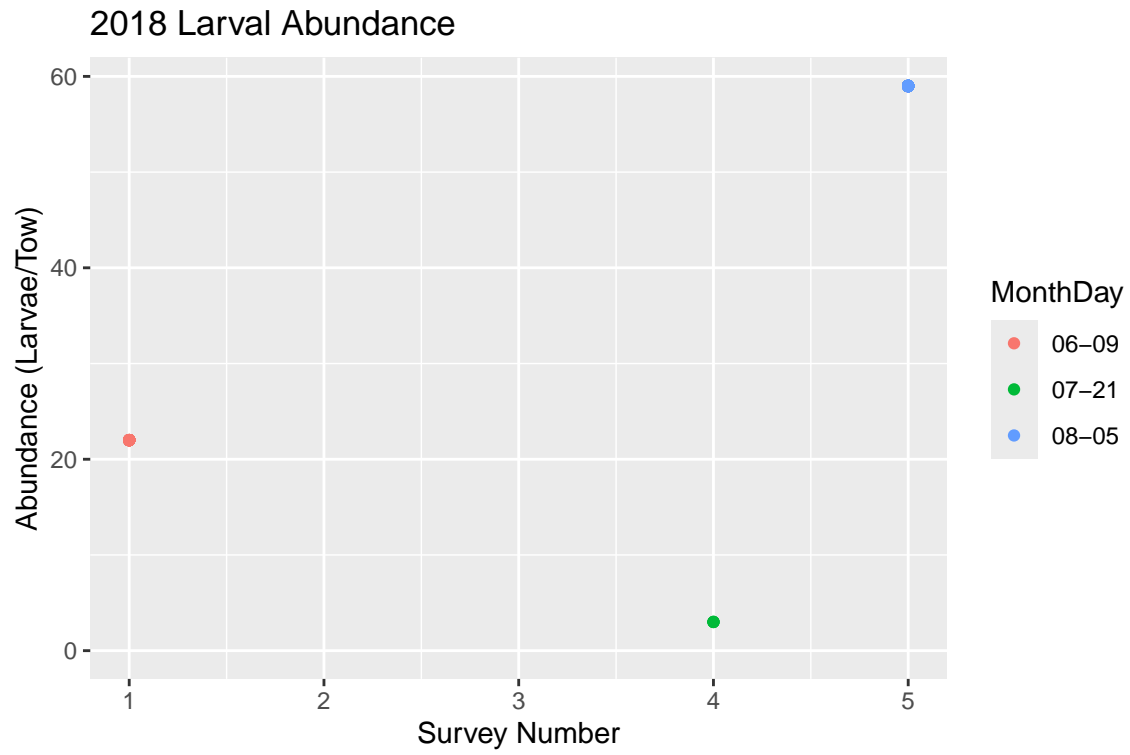




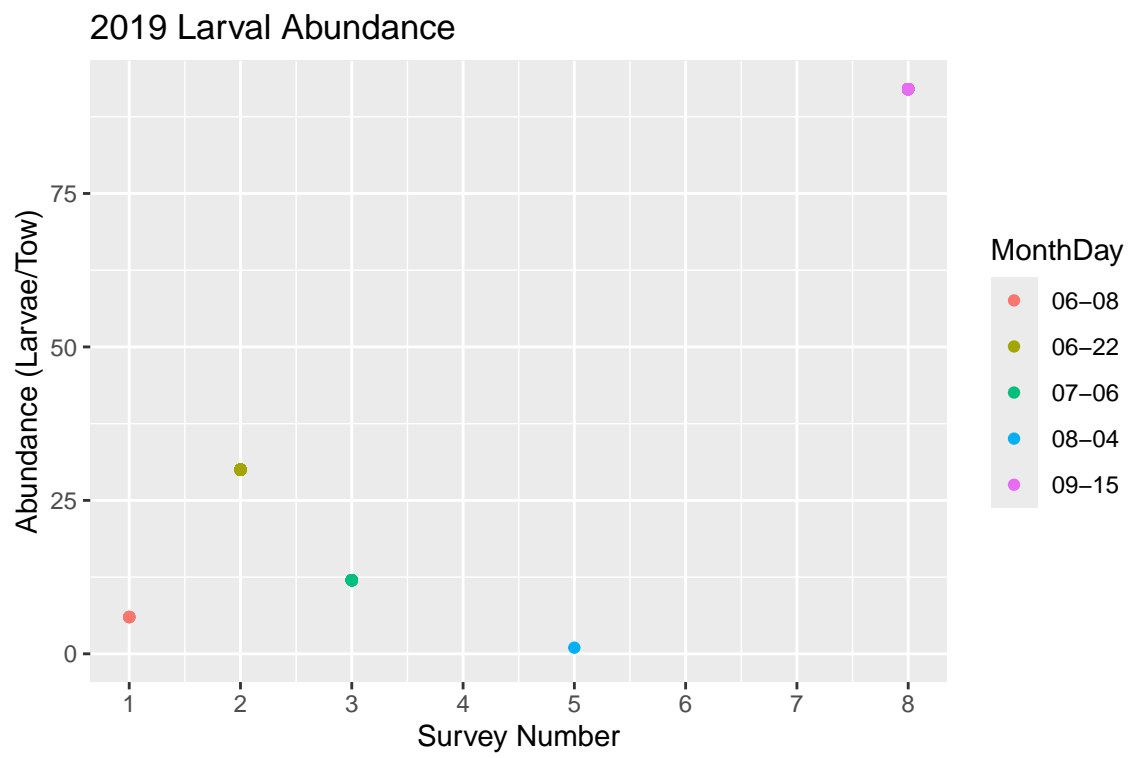
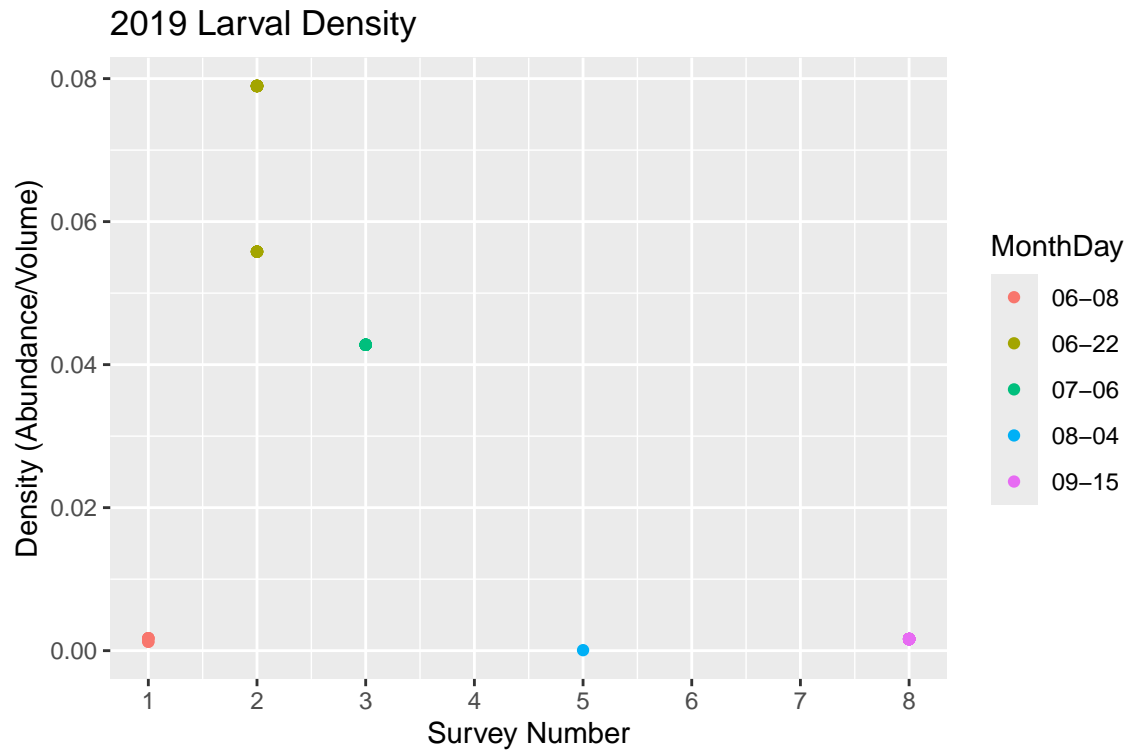


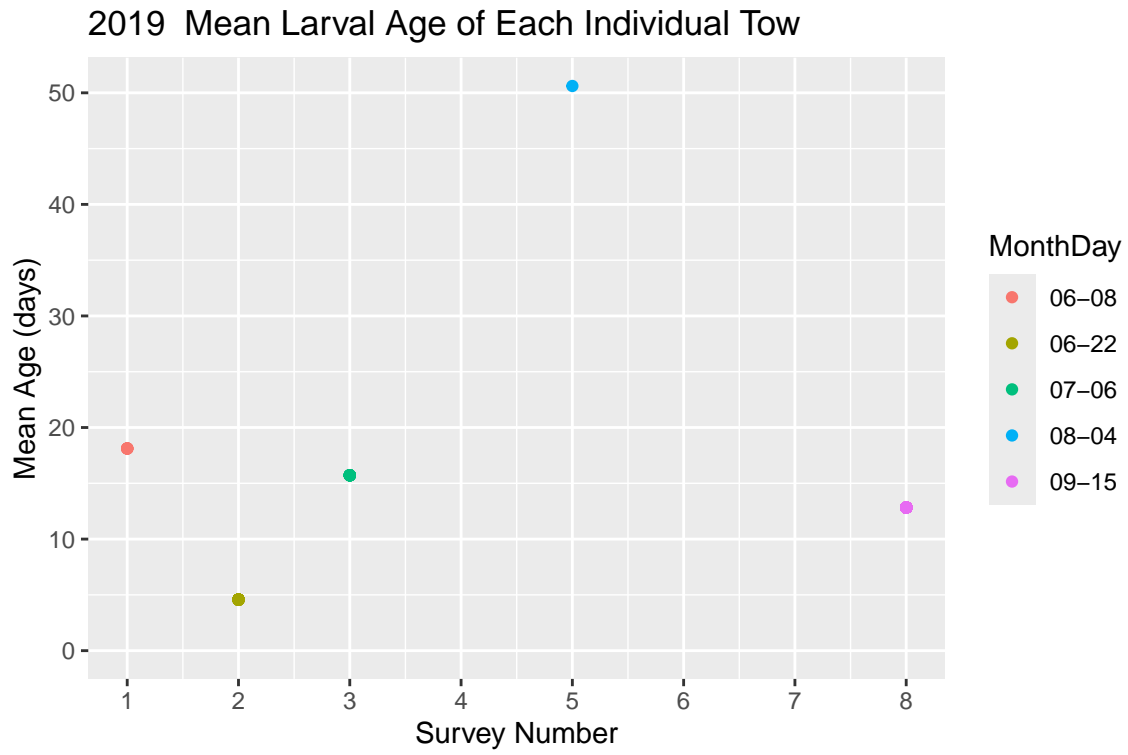
2018



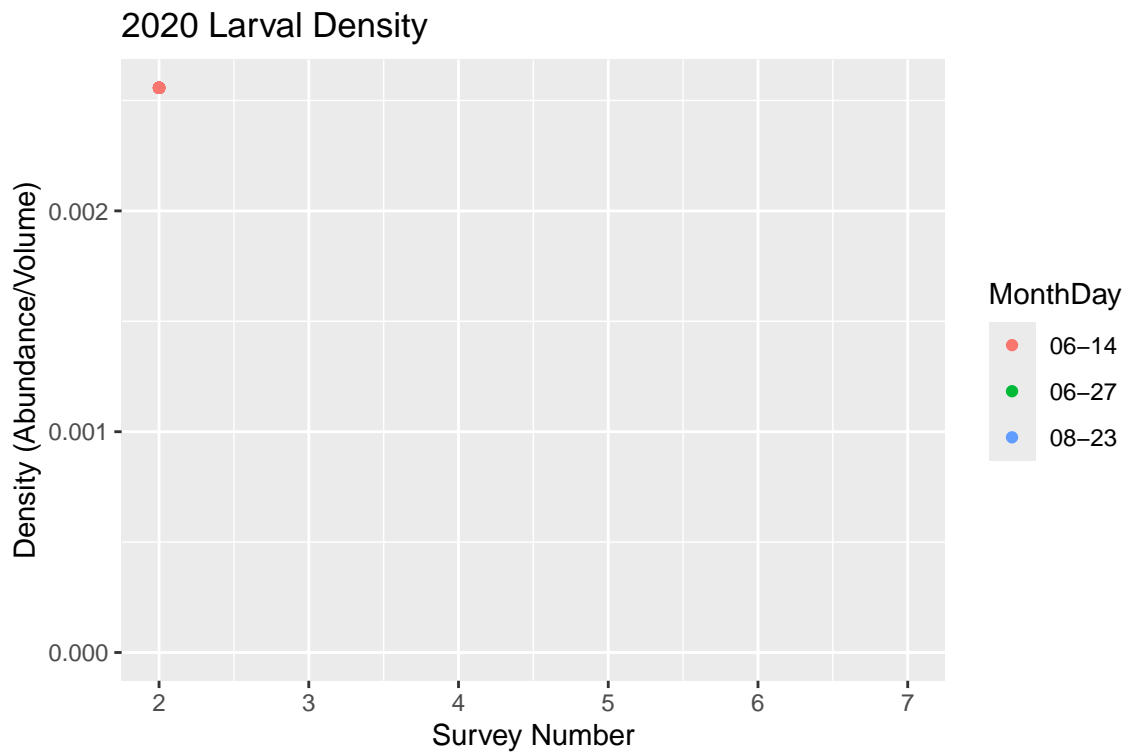


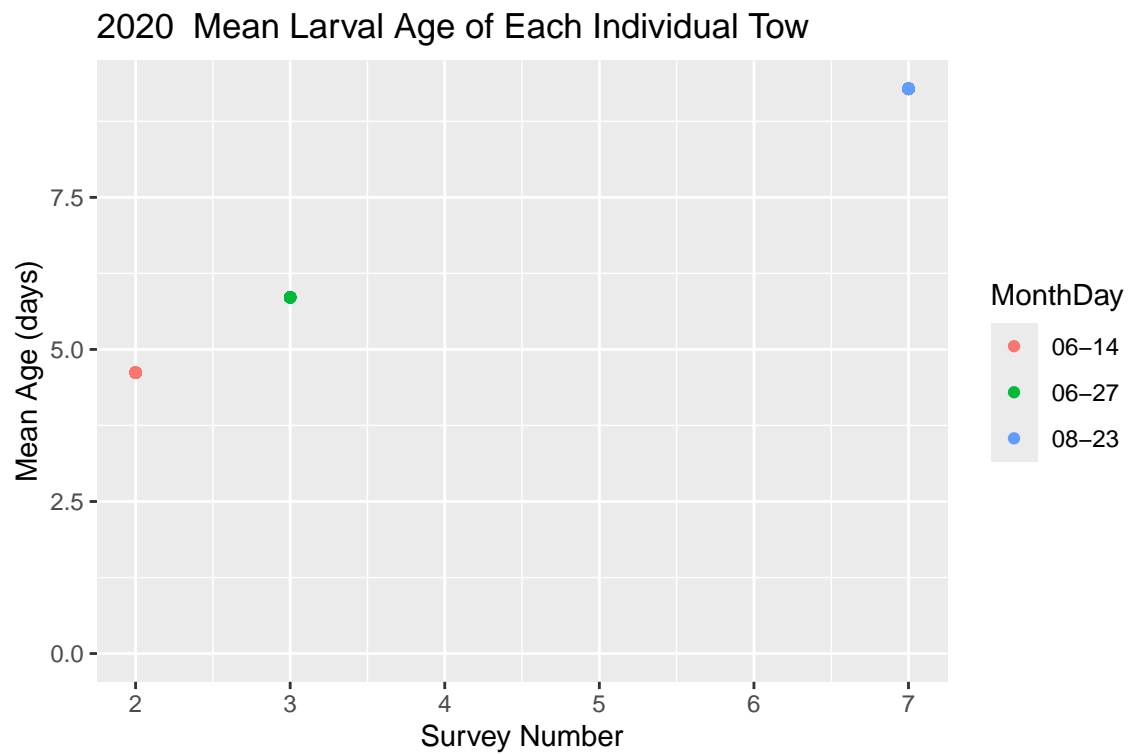
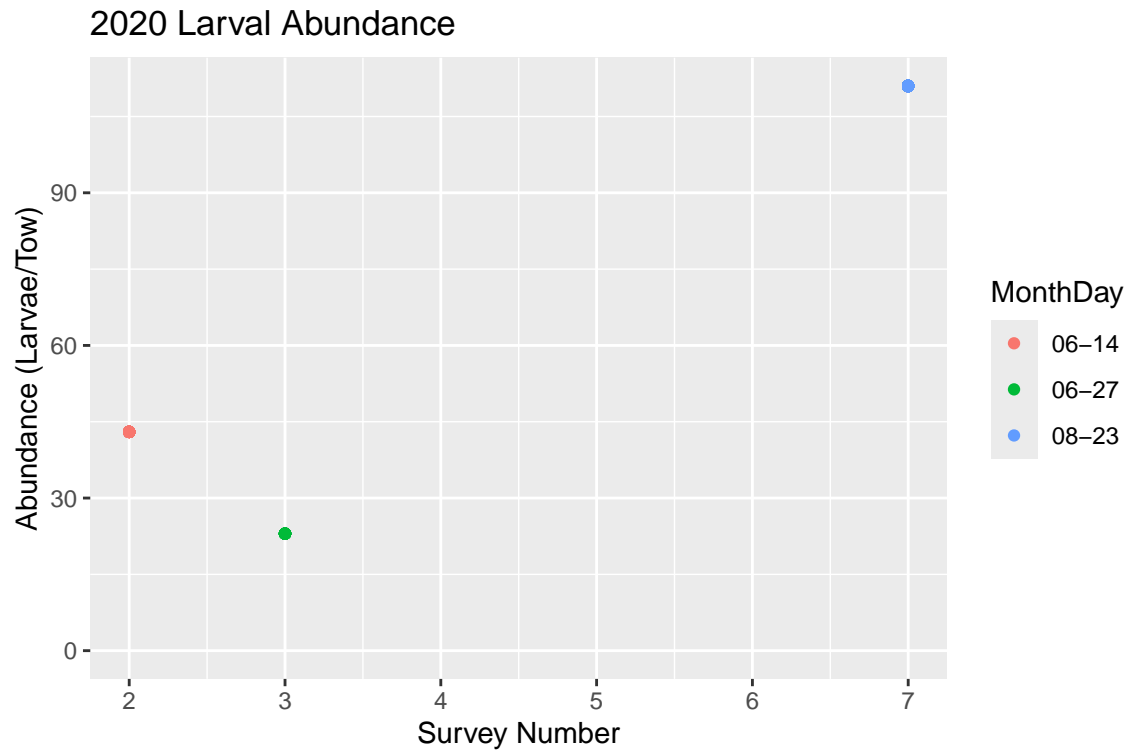
2019





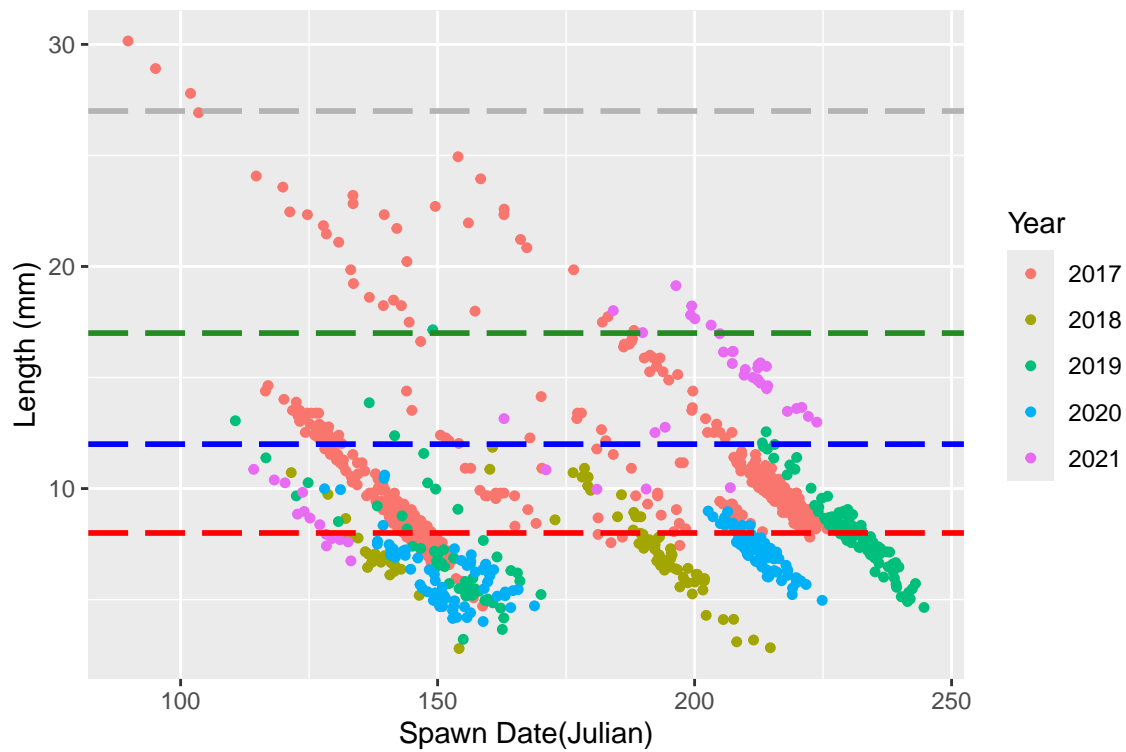
2020



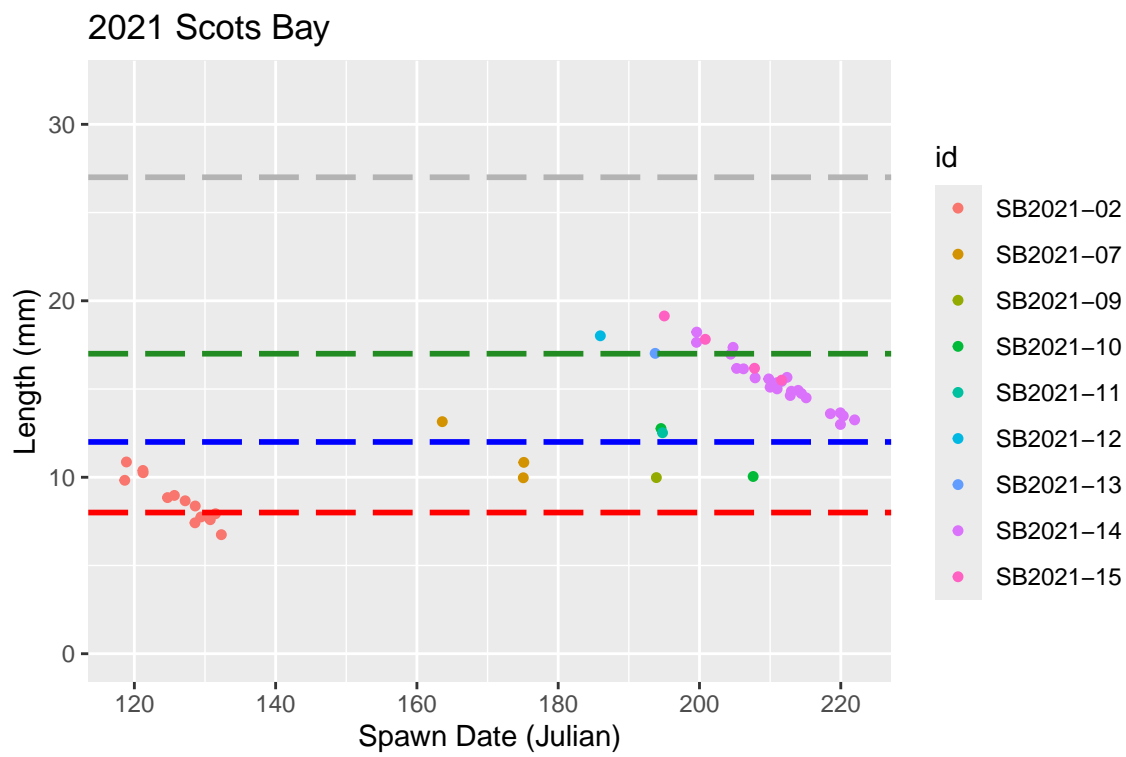


#### Individual Spawn Dates

**Total** Dates individual larvae were spawned. Used an incubation period of 14 days.



Year 2021



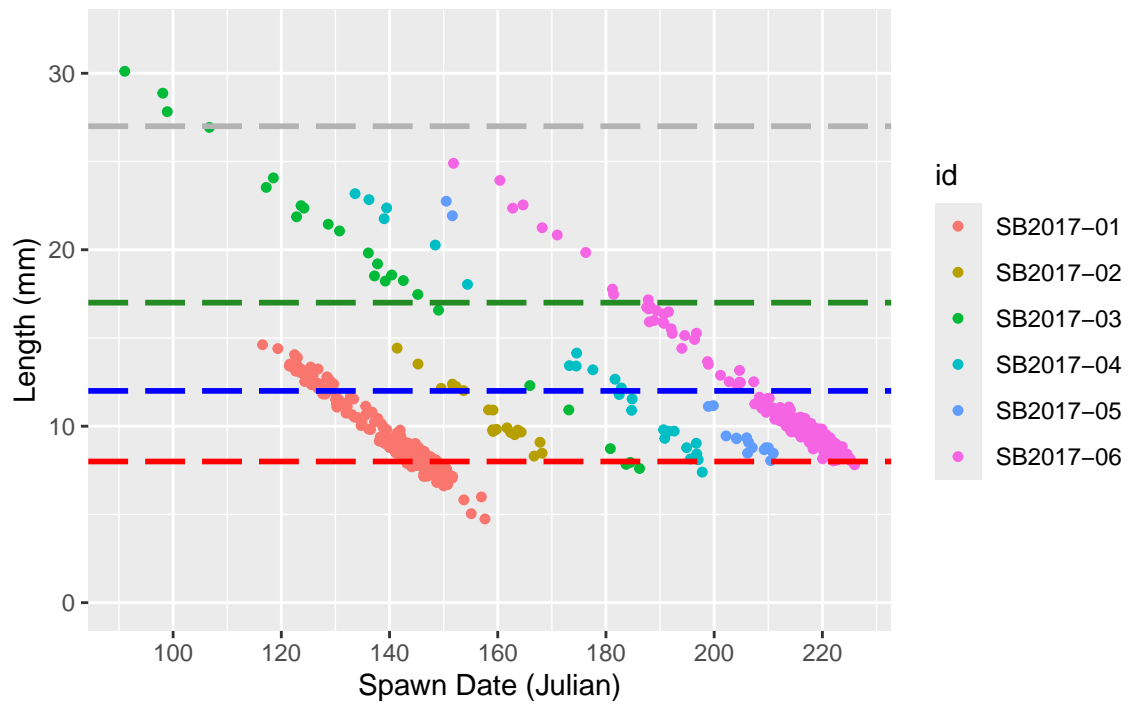
2017

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2017-01	2017-06-22	1	8.555625	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.176250	141	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.155250	129	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.796875	139	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.935000	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	14.637750	118	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.438500	148	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.928000	142	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.314375	149	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.679750	143	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.059125	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.307375	145	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	11.782875	130	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.431500	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	14.017125	121	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.190250	149	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.431500	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	11.162250	133	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	13.396500	124	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.775875	126	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.059125	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.555625	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	13.520625	123	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.307375	145	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	13.024125	125	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.935000	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.052125	142	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	10.045125	137	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	6.569625	152	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.314375	149	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	10.417500	136	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.059125	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.527625	127	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.900000	126	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.155250	129	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.679750	143	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.921000	138	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.431500	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.935000	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.307375	145	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.555625	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	11.782875	130	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.527625	127	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.796875	139	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.555625	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	10.665750	135	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.059125	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.052125	142	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.403500	128	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	10.789875	134	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.188250	148	FALSE	1



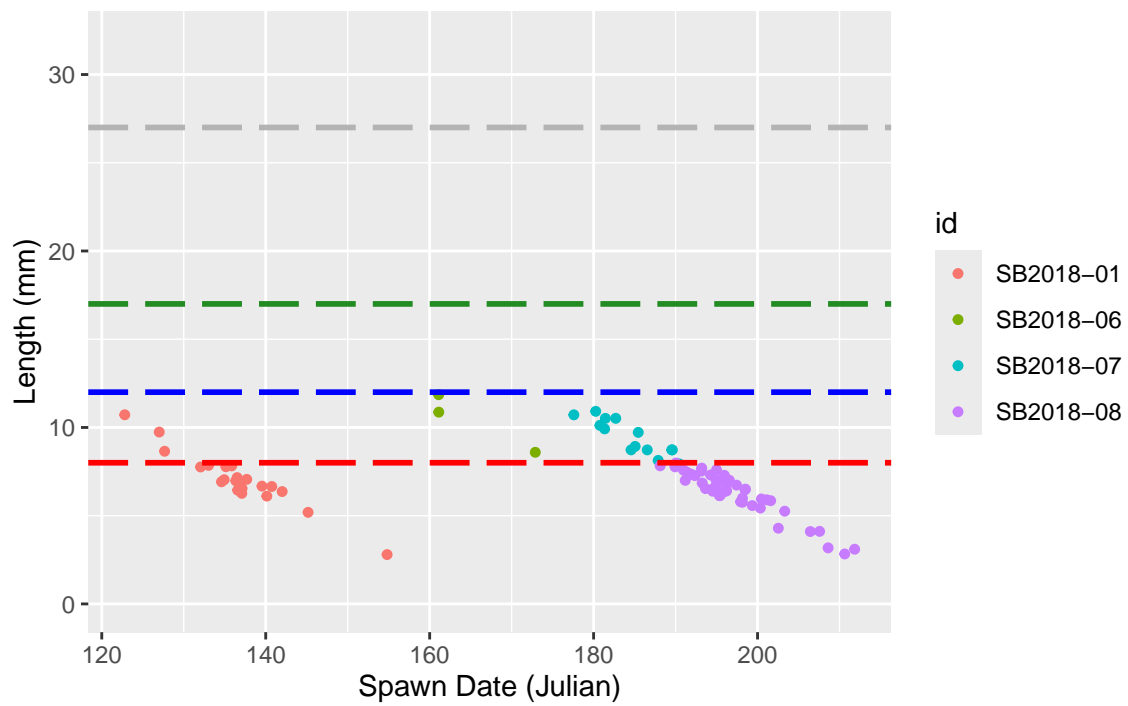
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2021-02	2021-06-05	2	10.38771	119	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	8.84856	125	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	8.96772	125	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	8.66982	126	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	7.41864	131	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	10.25862	120	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	9.83163	121	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	7.93500	129	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	10.86435	117	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	8.37192	127	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	7.74633	130	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	6.74340	134	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	7.59738	131	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	7.69668	130	TRUE	51
SB2021-07	2021-08-01	6	13.14825	165	TRUE	54
SB2021-07	2021-08-01	6	9.97065	178	TRUE	54
SB2021-07	2021-08-01	6	10.84449	174	TRUE	54
SB2021-09	2021-08-15	7	9.98058	192	TRUE	55
SB2021-10	2021-08-29	8	10.04016	205	TRUE	57
SB2021-10	2021-08-29	8	12.76098	194	TRUE	57
SB2021-11	2021-08-29	8	12.52266	195	TRUE	57
SB2021-12	2021-09-13	9	18.01395	187	TRUE	59
SB2021-13	2021-09-13	9	17.02095	191	TRUE	59
SB2021-14	2021-09-26	10	15.66054	210	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	13.47594	219	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	15.10446	212	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	13.24755	220	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	15.57117	210	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	13.60503	219	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	12.98937	221	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	15.36264	211	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	14.62782	214	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	17.64654	202	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	17.35857	203	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	16.97130	205	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	15.63075	210	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	15.43215	211	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	18.22248	199	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	13.65468	218	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	14.92572	213	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	15.00516	213	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	14.49873	215	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	14.74698	214	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	16.16697	208	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	16.14711	208	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	14.87607	213	TRUE	61
SB2021-15	2021-09-26	10	19.13604	196	TRUE	61
SB2021-15	2021-09-26	10	17.81535	201	TRUE	61
SB2021-15	2021-09-26	10	16.17690	208	TRUE	61
SB2021-15	2021-09-26	10	15.50166	211	TRUE	61

### 2017 Scots Bay



2018

### 2018 Scots Bay

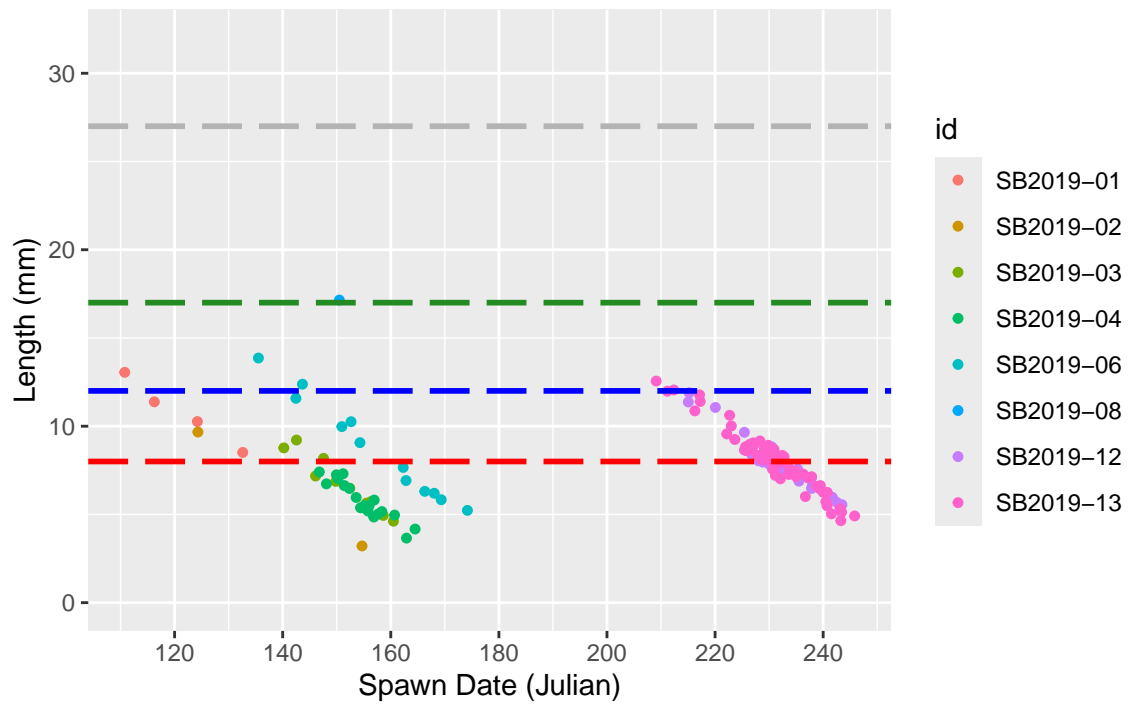


2019

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2017-01	2017-06-22	1	8.555625	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.176250	141	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.155250	129	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.796875	139	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.935000	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	14.637750	118	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.438500	148	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.928000	142	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.314375	149	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.679750	143	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.059125	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.307375	145	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	11.782875	130	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.431500	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	14.017125	121	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.190250	149	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.431500	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	11.162250	133	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	13.396500	124	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.775875	126	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.059125	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.555625	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	13.520625	123	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.307375	145	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	13.024125	125	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.935000	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.052125	142	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	10.045125	137	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	6.569625	152	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.314375	149	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	10.417500	136	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.059125	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.527625	127	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.900000	126	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.155250	129	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.679750	143	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.921000	138	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.431500	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.935000	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.307375	145	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.555625	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	11.782875	130	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.527625	127	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.796875	139	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.555625	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	10.665750	135	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.059125	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.052125	142	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.403500	128	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	10.789875	134	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.188250	148	FALSE	1

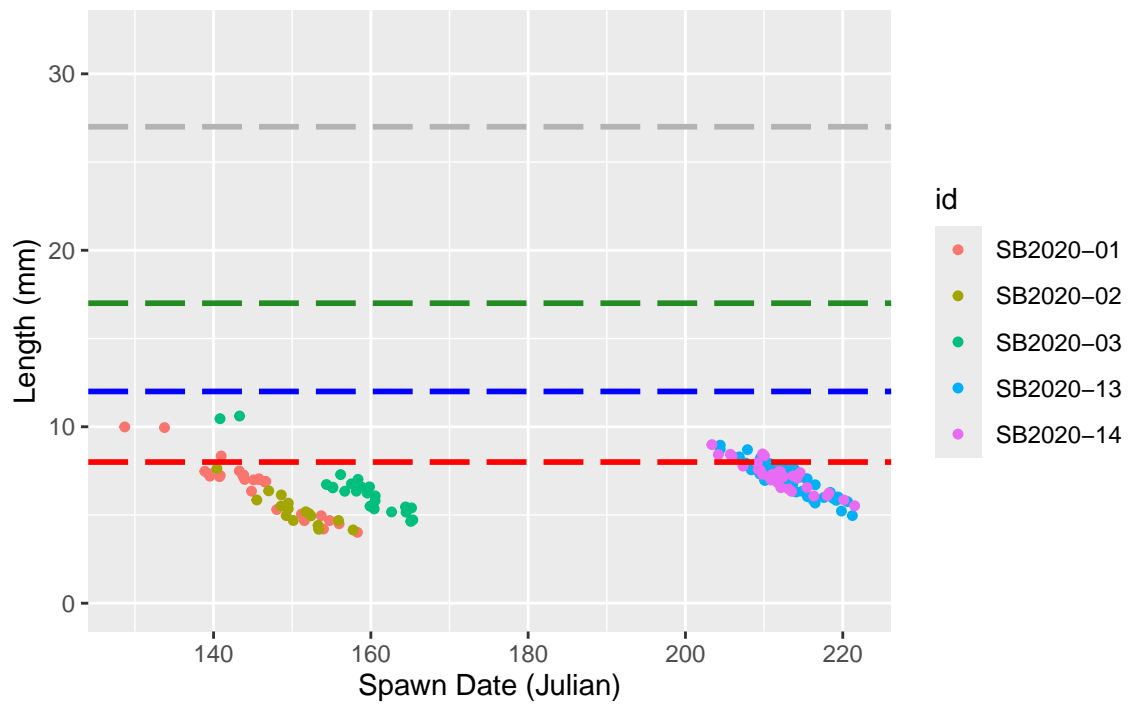
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2018-01	2018-06-09	1	7.05940	137	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	7.77148	134	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	7.03962	137	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.98028	137	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.92094	137	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	7.85060	134	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.54512	139	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.44622	139	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	2.79681	155	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.26820	140	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.67369	139	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	7.76159	134	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	7.15830	137	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.65391	139	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.68358	138	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.10996	141	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.36710	140	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	5.19019	145	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	7.82093	134	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	10.71870	122	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	9.73959	126	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	8.65169	130	FALSE	14
SB2018-06	2018-07-21	4	10.86705	163	FALSE	19
SB2018-06	2018-07-21	4	11.85605	159	FALSE	19
SB2018-06	2018-07-21	4	8.59235	173	FALSE	19
SB2018-07	2018-08-05	5	10.51680	180	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	10.71540	179	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	7.93500	190	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	10.51680	180	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	10.91400	178	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	8.72940	187	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	9.92100	182	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	10.11960	181	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	8.92800	186	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	8.72940	187	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	8.13360	189	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	9.72240	183	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	8.72940	187	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	8.72940	187	FALSE	20
SB2018-08	2018-08-05	5	7.46829	192	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.73347	195	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.79012	199	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.28955	193	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.76033	199	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.00158	194	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.57166	200	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.76326	195	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.82577	191	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.53487	196	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.34620	197	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.01151	194	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.59738	192	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.13767	198	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.74346	195	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.84970	199	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.25390	201	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.69668	191	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	4.18282	222	FALSE	21

### 2019 Scots Bay



2020

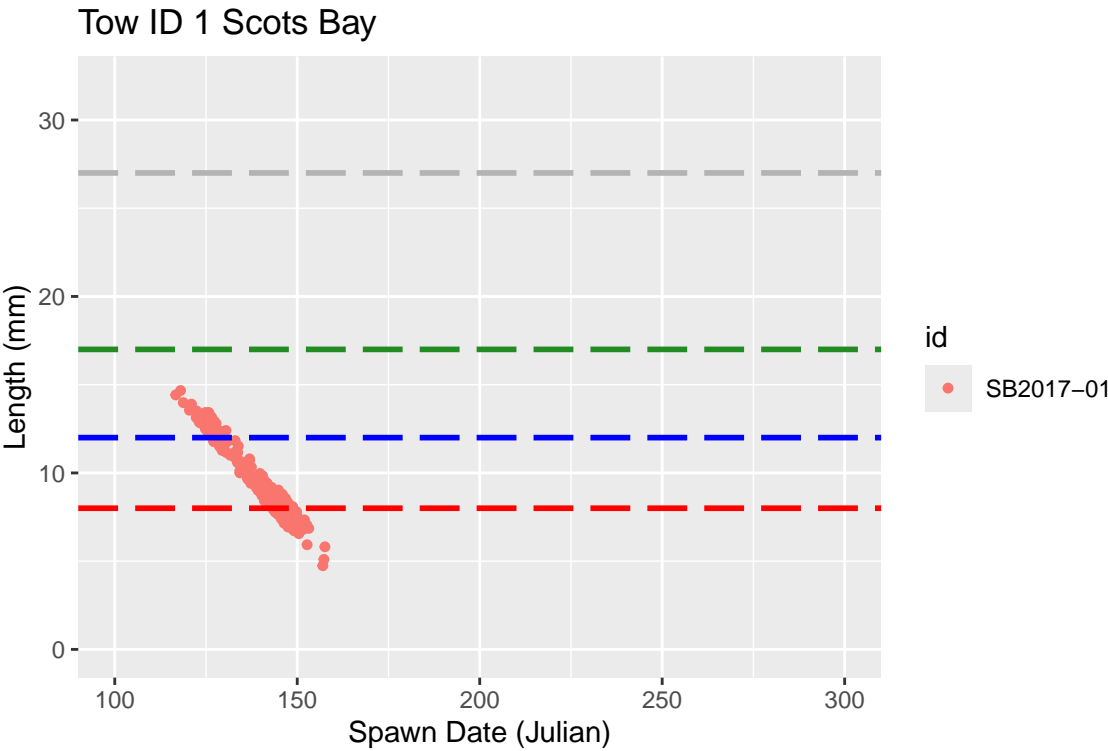
### 2020 Scots Bay



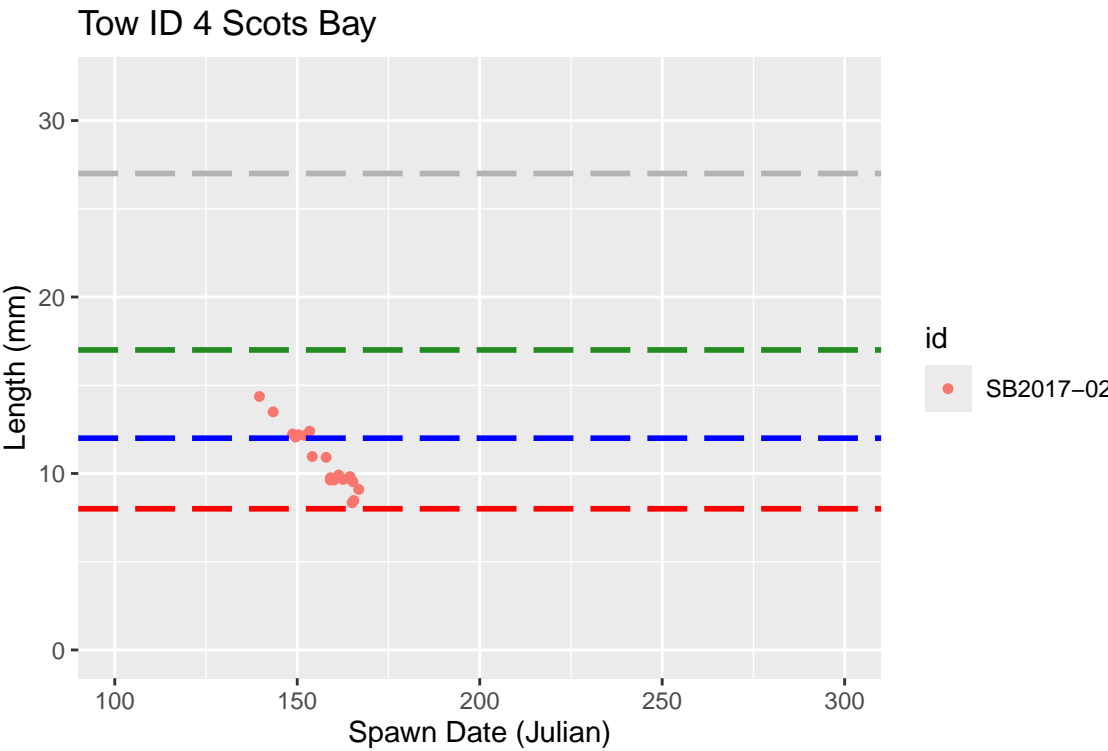
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2019-01	2019-06-08	1	8.51323	130	TRUE	28
SB2019-01	2019-06-08	1	11.38133	118	TRUE	28
SB2019-01	2019-06-08	1	13.05274	111	TRUE	28
SB2019-01	2019-06-08	1	10.26376	123	TRUE	28
SB2019-02	2019-06-08	1	9.67036	125	TRUE	28
SB2019-02	2019-06-08	1	3.21219	152	TRUE	28
SB2019-03	2019-06-22	2	4.94294	159	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	4.61657	160	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	5.63524	156	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	7.17808	149	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	6.87149	151	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	5.72425	155	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	6.48578	152	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	8.17697	145	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	9.21542	141	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	8.77037	143	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	7.30665	149	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	4.85393	159	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	6.73303	151	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.49678	156	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.32865	157	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	3.65724	164	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	6.63413	152	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	4.96272	159	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	6.47589	152	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.16052	158	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	7.40555	148	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.19019	158	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.81326	155	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.96161	154	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	7.02973	150	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	7.24731	149	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.48689	156	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	4.17152	162	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.37810	157	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.02206	158	TRUE	29
SB2019-06	2019-07-06	3	5.22975	172	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	6.92094	164	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	9.06707	156	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	6.19897	168	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	7.66269	161	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	5.83304	169	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	6.30776	167	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	11.57913	145	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	12.38022	142	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	9.97695	152	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	10.25387	151	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	13.86372	136	TRUE	30
SB2019-08	2019-08-04	5	17.14720	151	TRUE	32
SB2019-12	2019-09-15	8	11.37078	217	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.81584	232	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	8.28255	230	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	8.41164	229	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.57758	233	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.15053	235	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.35906	234	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	8.82870	228	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	5.33333	233	TRUE	37

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2020-01	2020-06-14	2	7.26969	142	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	6.34620	146	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	6.87249	144	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.23990	142	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.20018	142	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	9.95079	131	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.01151	143	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.49808	141	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.17039	142	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	8.34213	138	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.47822	141	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	9.99051	131	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	6.90228	144	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	4.95600	152	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.00158	143	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	5.30355	150	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	6.99165	143	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.35906	142	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	4.49922	154	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	4.68789	153	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	4.67796	153	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	4.20132	155	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.05123	143	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.23990	142	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	5.05530	151	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	4.01265	156	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.35320	150	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.18439	151	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	6.13767	147	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	6.36606	146	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.50215	149	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.84970	148	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.94607	152	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.68789	153	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.55180	149	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	7.62717	141	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.40985	154	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.07516	151	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.67096	149	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.96593	152	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.19139	155	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.15167	155	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.68789	153	TRUE	41
SB2020-03	2020-06-27	3	6.57459	158	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.57459	158	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	10.60617	141	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.34620	159	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.07809	160	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.23697	159	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.76326	157	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.59445	158	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.53487	158	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.72354	157	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	4.71768	166	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	5.80005	161	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	5.40285	163	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	5.45250	163	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	5.22255	155	TRUE	42

Tow ID 1



4

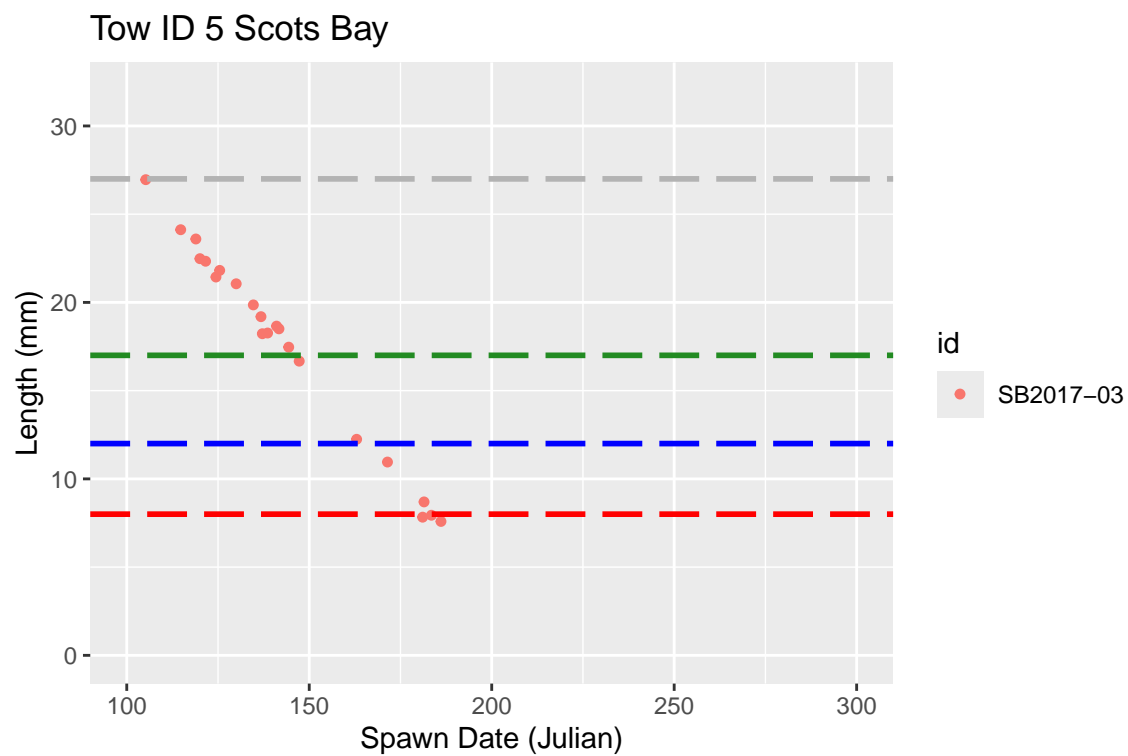




id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2017-01	2017-06-22	1	8.555625	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.176250	141	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.155250	129	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.796875	139	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.935000	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	14.637750	118	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.438500	148	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.928000	142	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.314375	149	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.679750	143	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.059125	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.307375	145	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	11.782875	130	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.431500	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	14.017125	121	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.190250	149	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.431500	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	11.162250	133	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	13.396500	124	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.775875	126	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.059125	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.555625	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	13.520625	123	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.307375	145	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	13.024125	125	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.935000	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.052125	142	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	10.045125	137	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	6.569625	152	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.314375	149	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	10.417500	136	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.059125	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.527625	127	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.900000	126	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.810875	147	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.155250	129	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.679750	143	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.921000	138	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.431500	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.935000	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.307375	145	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.555625	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	11.782875	130	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.527625	127	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.796875	139	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.555625	144	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	10.665750	135	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	8.059125	146	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	9.052125	142	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	12.403500	128	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	10.789875	134	FALSE	1
SB2017-01	2017-06-22	1	7.188250	148	FALSE	1

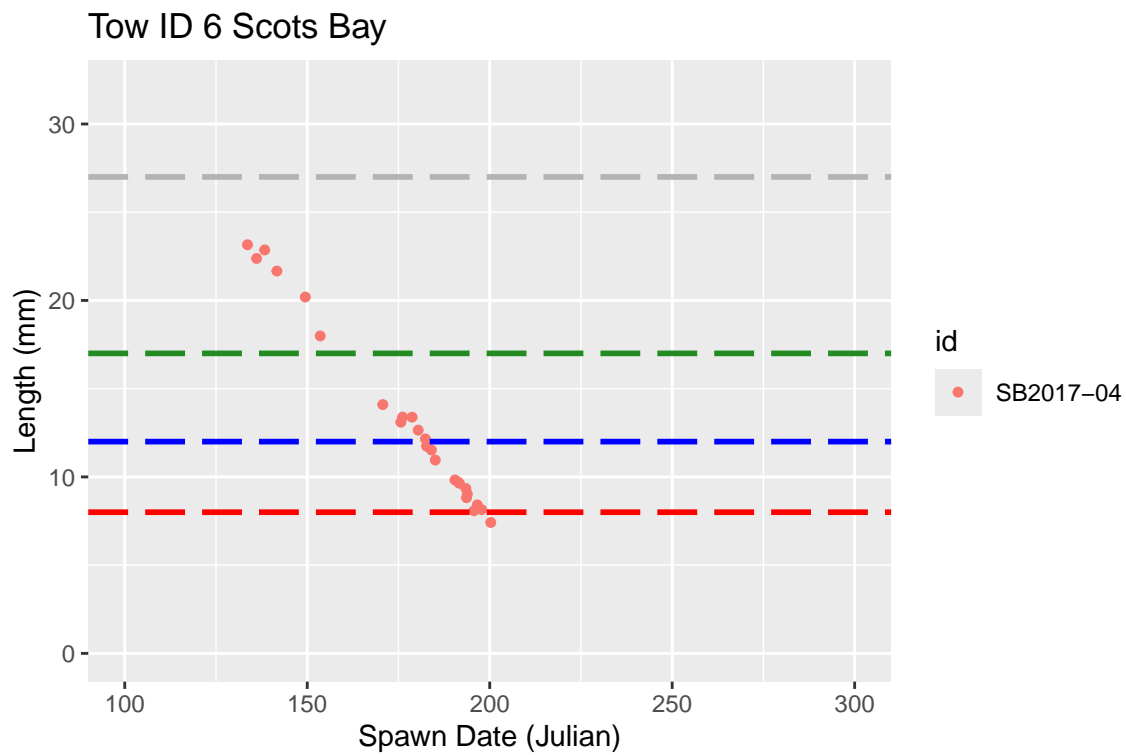
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2017-02	2017-07-15	3	9.796875	162	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	9.796875	162	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	8.431500	167	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	12.403500	151	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	9.052125	165	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	12.031125	152	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	8.307375	168	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	12.155250	152	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	13.520625	146	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	9.672750	162	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	9.672750	162	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	10.914000	157	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	12.155250	152	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	9.672750	162	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	12.279375	151	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	9.921000	161	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	9.672750	162	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	10.914000	157	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	14.389500	142	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	9.796875	162	FALSE	4
SB2017-02	2017-07-15	3	9.548625	163	FALSE	4

5



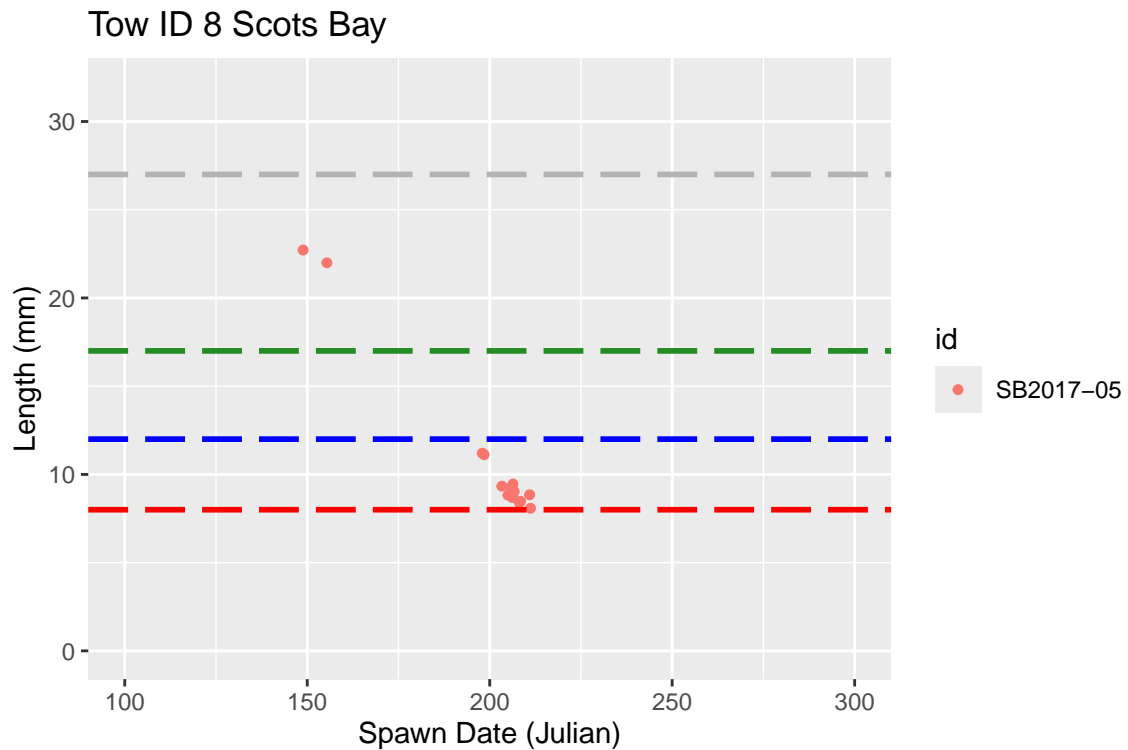
6

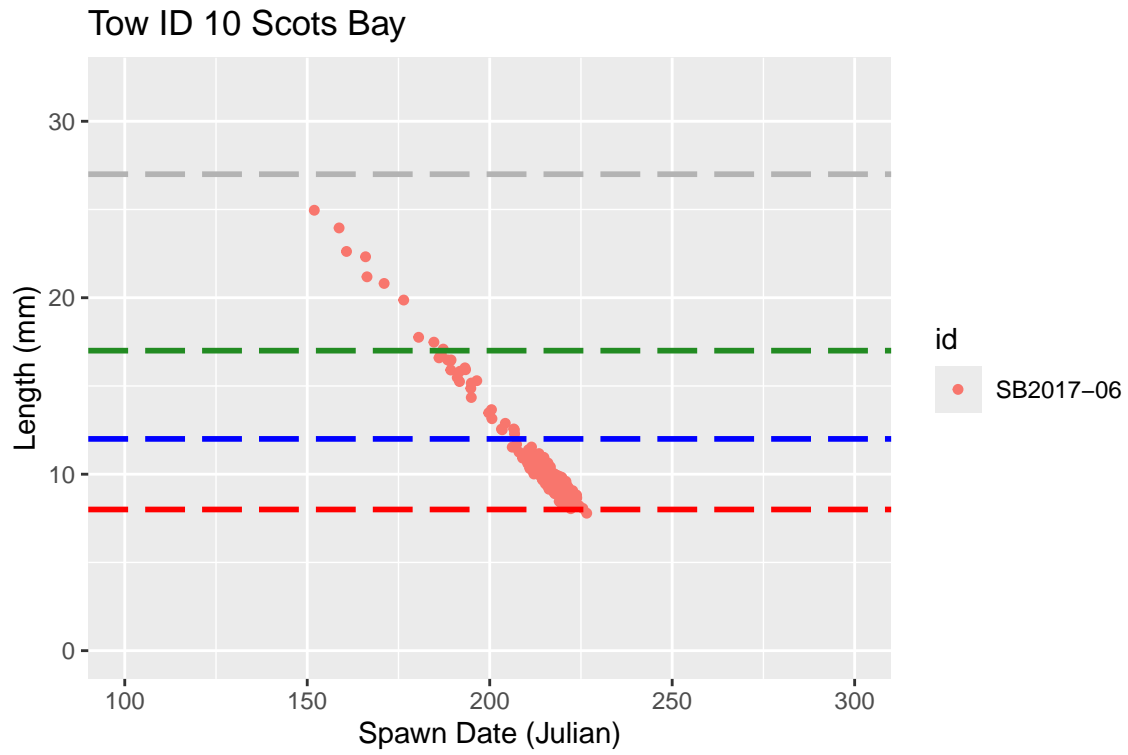
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2017-03	2017-07-29	4	22.333500	123	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	12.279375	165	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	22.457625	123	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	7.935000	183	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	28.912125	96	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	7.810875	184	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	19.230375	136	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	18.237375	140	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	21.464625	127	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	30.153375	91	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	21.092250	128	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	18.609750	139	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	27.795000	101	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	19.851000	134	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	23.574750	118	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	18.485625	139	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	24.071250	116	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	18.237375	140	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	16.623750	147	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	17.492625	143	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	7.562625	185	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	21.837000	125	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	10.914000	171	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	8.679750	180	FALSE	5
SB2017-03	2017-07-29	4	26.926125	104	FALSE	5



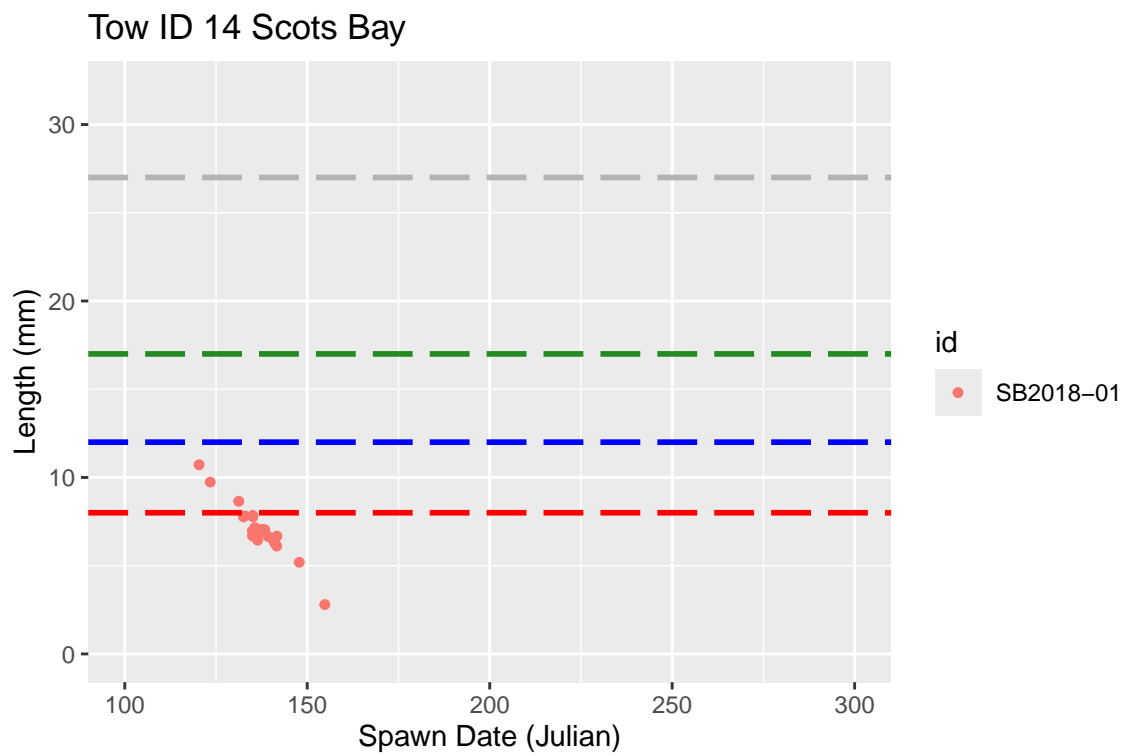
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2017-04	2017-08-13	5	22.333500	138	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	11.534625	183	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	12.651750	179	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	9.796875	191	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	8.803875	195	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	23.202375	135	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	9.672750	191	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	9.300375	193	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	8.183250	197	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	22.830000	136	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	13.396500	176	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	9.052125	194	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	13.396500	176	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	17.989125	156	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	13.148250	177	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	14.141250	172	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	12.155250	181	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	11.782875	182	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	20.223375	147	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	8.059125	198	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	10.914000	186	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	9.672750	191	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	8.431500	196	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	7.438500	200	FALSE	6
SB2017-04	2017-08-13	5	21.712875	141	FALSE	6

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2017-05	2017-08-26	6	9.300375	206	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	8.803875	208	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	11.162250	198	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	21.961125	153	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	9.300375	206	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	8.431500	209	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	9.300375	206	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	8.803875	208	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	9.052125	207	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	9.424500	205	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	8.431500	209	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	8.059125	211	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	11.162250	198	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	22.705875	150	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	8.803875	208	FALSE	8
SB2017-05	2017-08-26	6	8.679750	208	FALSE	8





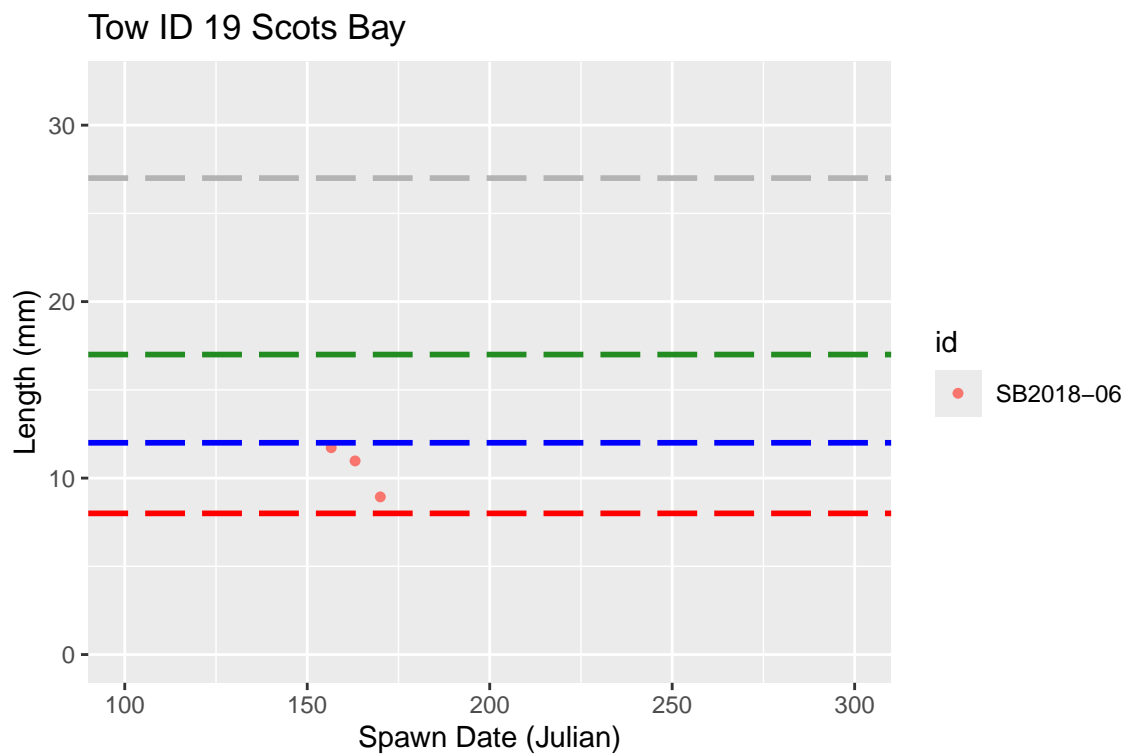
14



19

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2017-06	2017-09-08	7	9.300375	219	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	15.258375	194	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	11.286375	210	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	15.506625	193	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	11.038125	211	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	13.148250	203	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	12.279375	206	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	8.803875	221	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	14.389500	197	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	13.644750	200	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	10.045125	215	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.424500	218	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.548625	218	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.548625	218	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	10.417500	214	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	11.038125	211	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	10.045125	215	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.921000	216	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	8.679750	221	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	10.293375	214	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.921000	216	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	10.417500	214	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	16.003125	191	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.300375	219	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	21.216375	169	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	17.492625	184	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	14.886000	195	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	12.527625	205	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.052125	220	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	16.499625	189	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	15.879000	191	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	16.747875	188	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	15.258375	194	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	15.879000	191	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	16.375500	189	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.921000	216	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	10.293375	214	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.921000	216	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.796875	217	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	11.534625	209	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	24.940125	153	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.176250	219	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	8.431500	222	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.424500	218	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	16.499625	189	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.672750	217	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	10.293375	214	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	10.789875	212	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	11.162250	211	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	17.120250	186	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	10.045125	215	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.052125	220	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	22.581750	163	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	10.914000	212	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	20.844000	170	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	10.169250	215	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	11.038125	211	FALSE	10
SB2017-06	2017-09-08	7	9.300375	219	FALSE	10

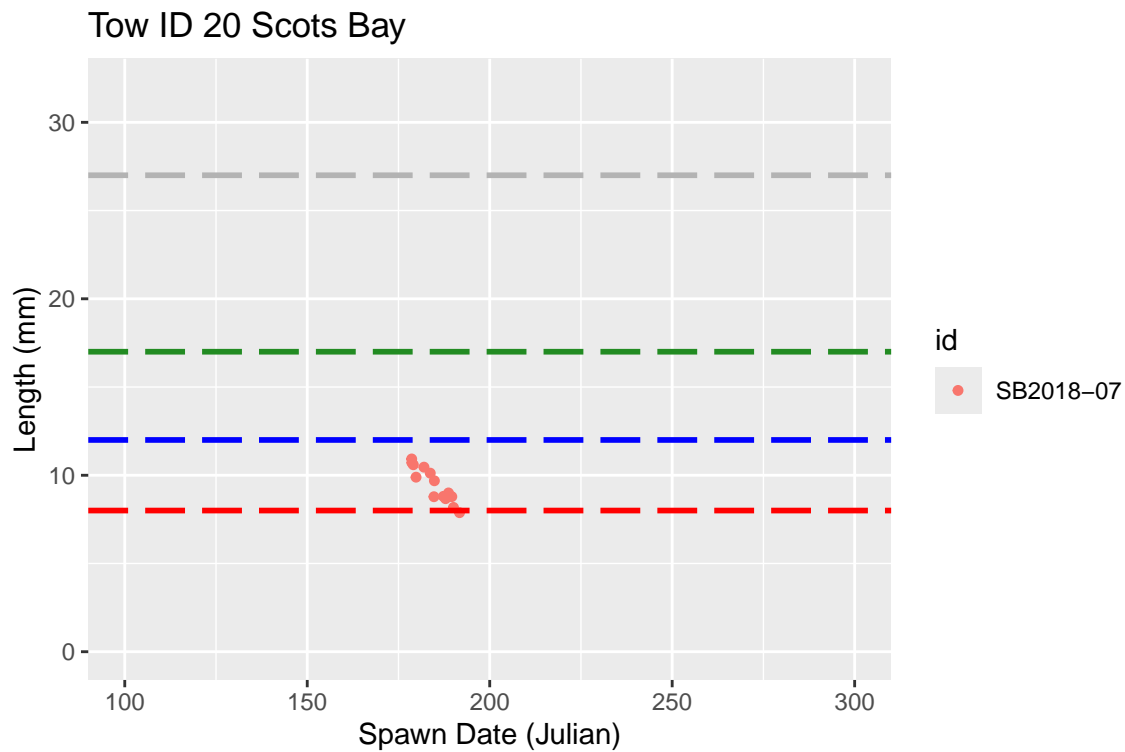
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2018-01	2018-06-09	1	7.05940	137	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	7.77148	134	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	7.03962	137	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.98028	137	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.92094	137	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	7.85060	134	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.54512	139	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.44622	139	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	2.79681	155	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.26820	140	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.67369	139	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	7.76159	134	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	7.15830	137	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.65391	139	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.68358	138	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.10996	141	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	6.36710	140	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	5.19019	145	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	7.82093	134	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	10.71870	122	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	9.73959	126	FALSE	14
SB2018-01	2018-06-09	1	8.65169	130	FALSE	14



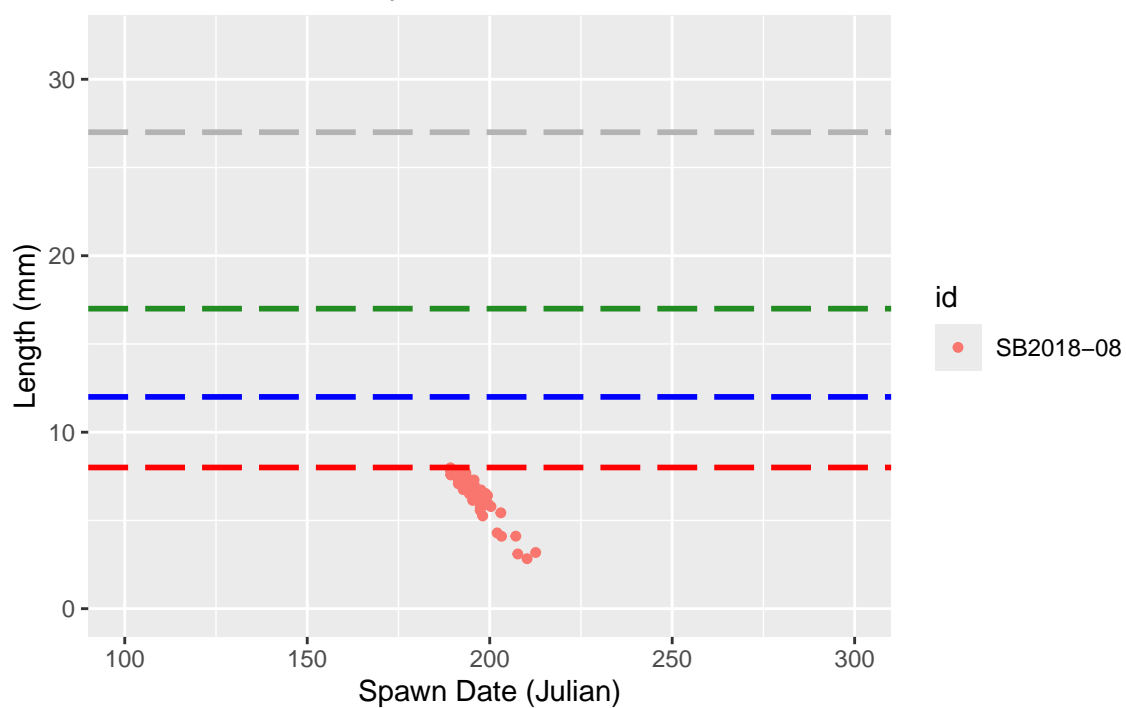


id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2018-06	2018-07-21	4	10.86705	163	FALSE	19
SB2018-06	2018-07-21	4	11.85605	159	FALSE	19
SB2018-06	2018-07-21	4	8.59235	173	FALSE	19

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2018-07	2018-08-05	5	10.5168	180	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	10.7154	179	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	7.9350	190	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	10.5168	180	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	10.9140	178	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	8.7294	187	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	9.9210	182	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	10.1196	181	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	8.9280	186	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	8.7294	187	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	8.1336	189	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	9.7224	183	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	8.7294	187	FALSE	20
SB2018-07	2018-08-05	5	8.7294	187	FALSE	20

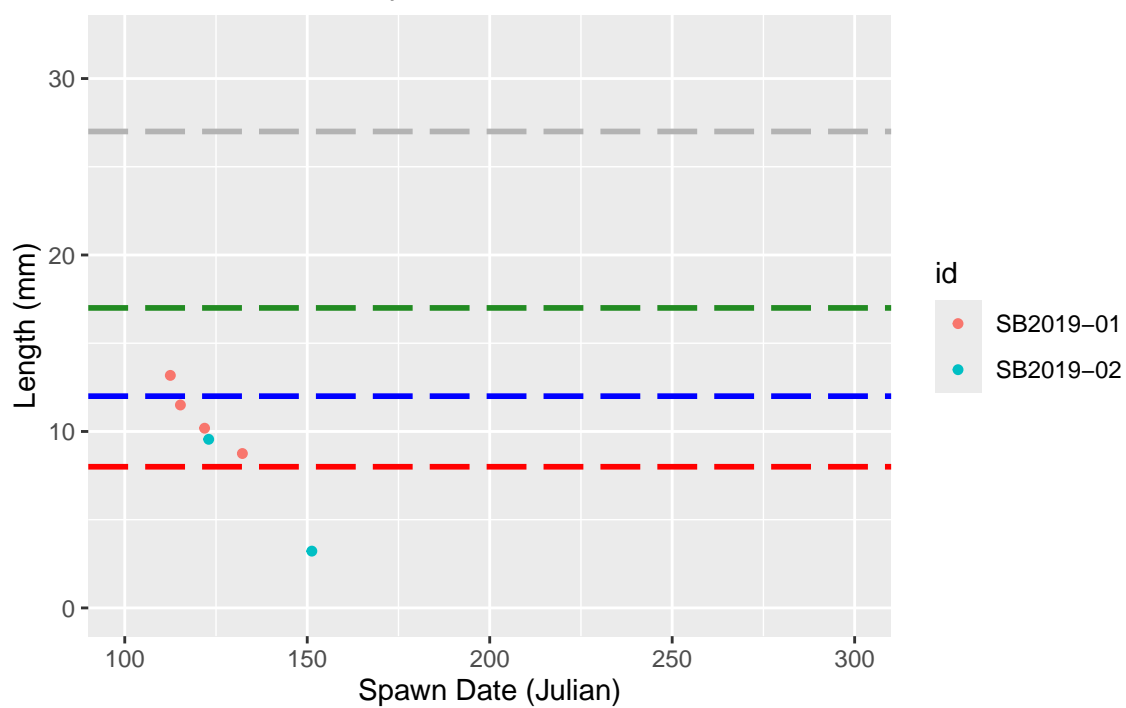


Tow ID 21 Scots Bay



28

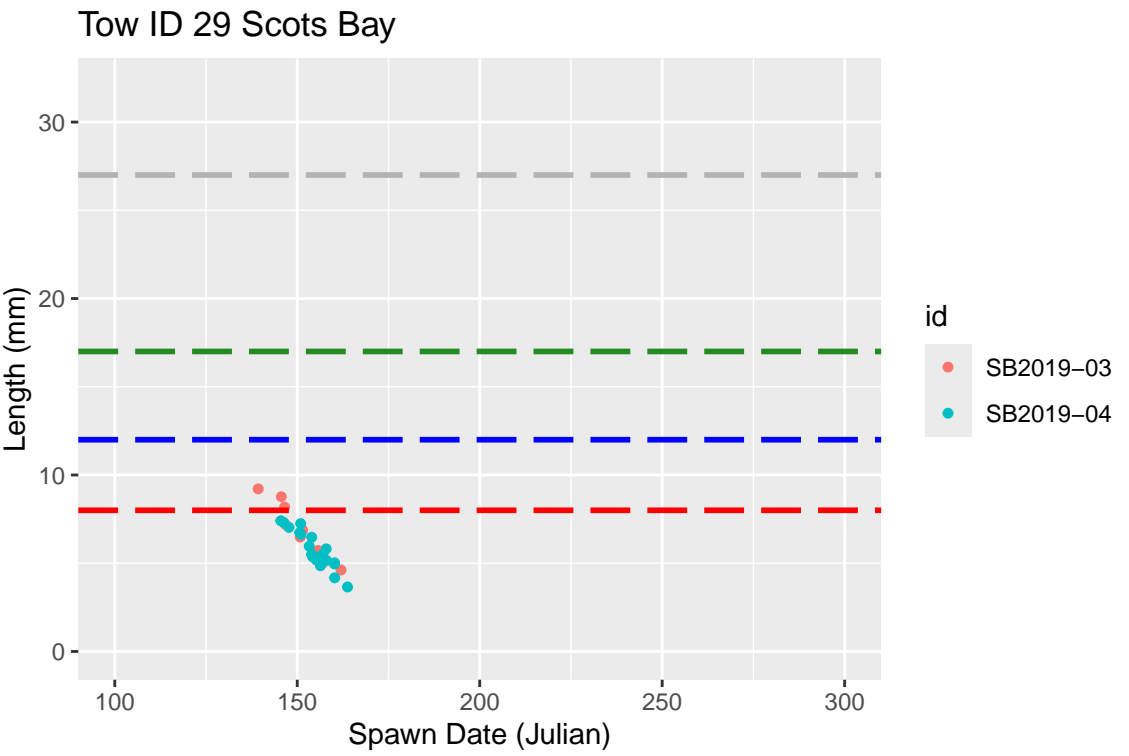
Tow ID 28 Scots Bay



29

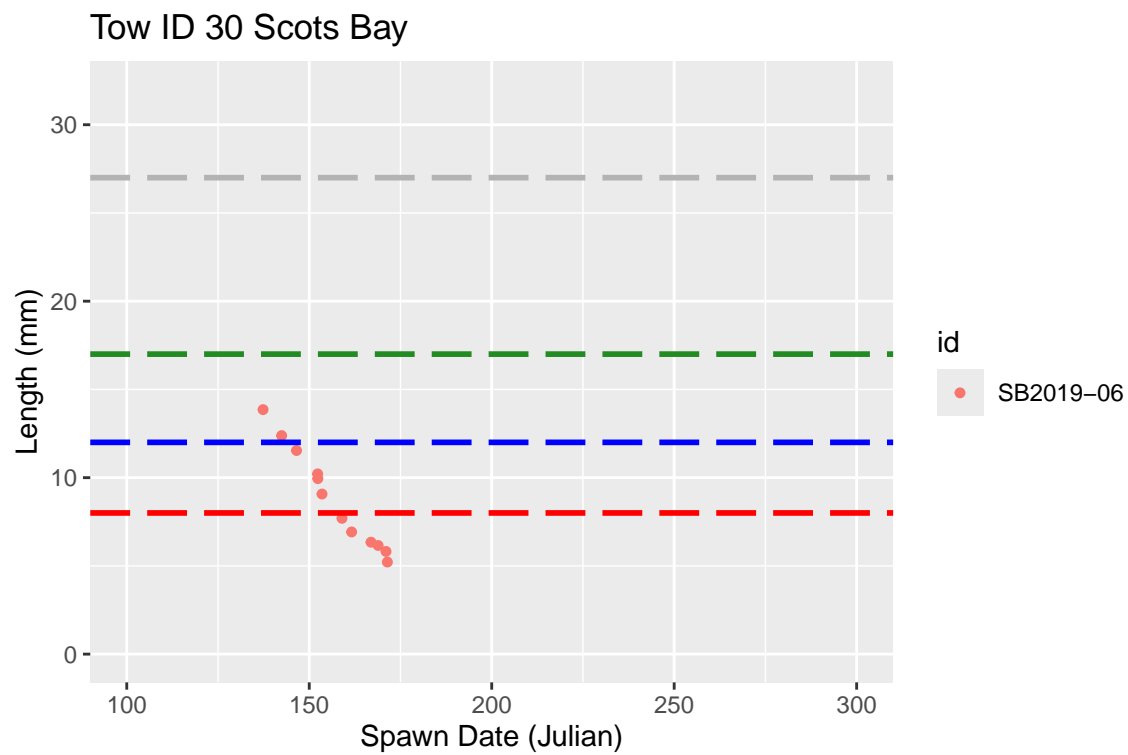
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2018-08	2018-08-05	5	7.46829	192	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.73347	195	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.79012	199	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.28955	193	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.76033	199	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.00158	194	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.57166	200	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.76326	195	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.82577	191	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.53487	196	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.34620	197	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.01151	194	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.59738	192	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.13767	198	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.74340	195	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.84970	199	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.25390	201	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.69668	191	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	4.10202	206	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.99865	198	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.34913	193	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.76619	191	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.26969	193	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.89935	199	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.32634	197	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.85263	195	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.30941	193	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.57752	192	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.38592	197	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.94900	199	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.46536	196	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.53487	196	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.13767	198	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.02144	194	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.98465	190	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	4.29069	205	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	2.83098	212	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	3.09909	210	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	3.17853	210	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	4.11195	206	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.40578	197	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.52787	192	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	5.43264	201	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	6.50508	196	FALSE	21
SB2018-08	2018-08-05	5	7.08102	194	FALSE	21

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2019-01	2019-06-08	1	8.51323	130	TRUE	28
SB2019-01	2019-06-08	1	11.38133	118	TRUE	28
SB2019-01	2019-06-08	1	13.05274	111	TRUE	28
SB2019-01	2019-06-08	1	10.26376	123	TRUE	28
SB2019-02	2019-06-08	1	9.67036	125	TRUE	28
SB2019-02	2019-06-08	1	3.21219	152	TRUE	28

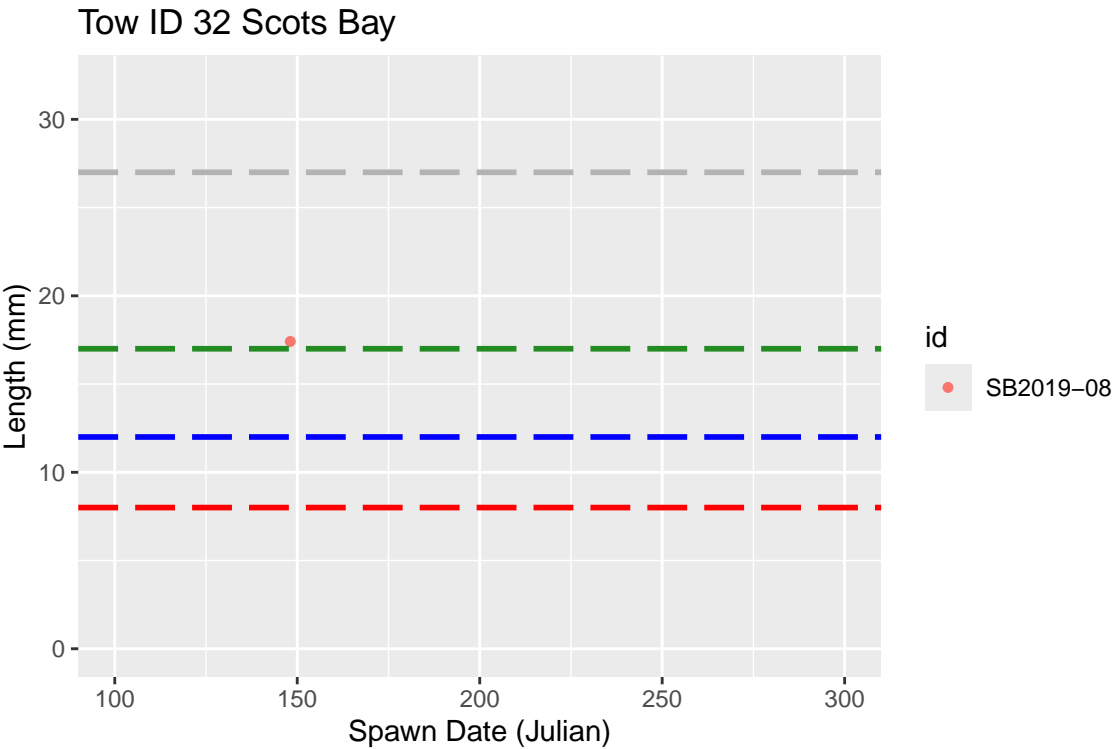


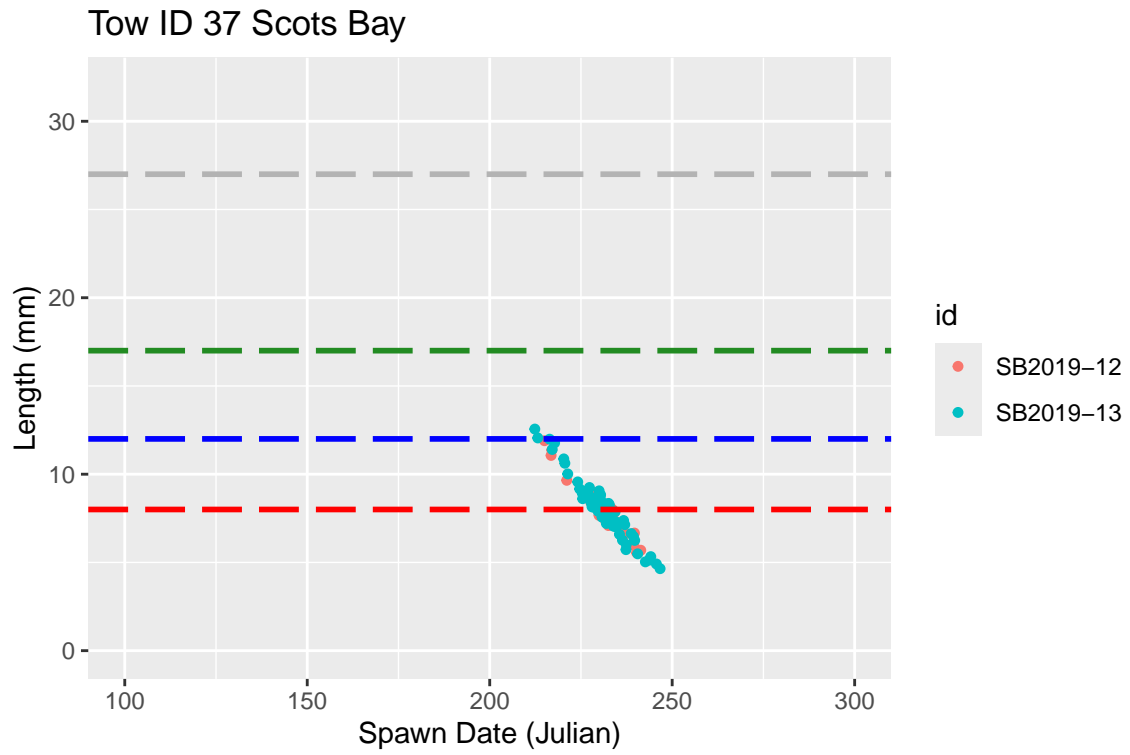
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2019-03	2019-06-22	2	4.94294	159	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	4.61657	160	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	5.63524	156	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	7.17808	149	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	6.87149	151	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	5.72425	155	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	6.48578	152	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	8.17697	145	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	9.21542	141	TRUE	29
SB2019-03	2019-06-22	2	8.77037	143	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	7.30665	149	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	4.85393	159	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	6.73303	151	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.49678	156	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.32865	157	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	3.65724	164	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	6.63413	152	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	4.96272	159	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	6.47589	152	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.16052	158	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	7.40555	148	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.19019	158	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.81326	155	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.96161	154	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	7.02973	150	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	7.24731	149	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.48689	156	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	4.17152	162	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.37810	157	TRUE	29
SB2019-04	2019-06-22	2	5.02206	158	TRUE	29

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2019-06	2019-07-06	3	5.22975	172	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	6.92094	164	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	9.06707	156	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	6.19897	168	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	7.66269	161	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	5.83304	169	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	6.30776	167	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	11.57913	145	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	12.38022	142	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	9.97695	152	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	10.25387	151	TRUE	30
SB2019-06	2019-07-06	3	13.86372	136	TRUE	30

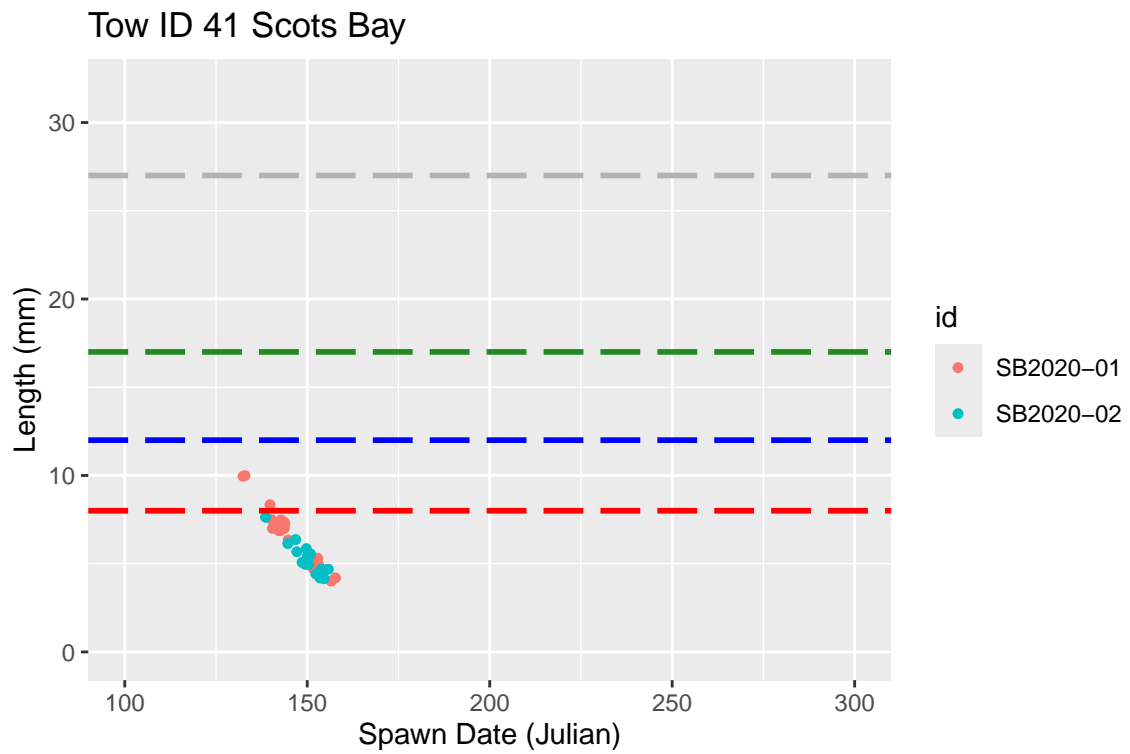


id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2019-08	2019-08-04	5	17.1472	151	TRUE	32





41



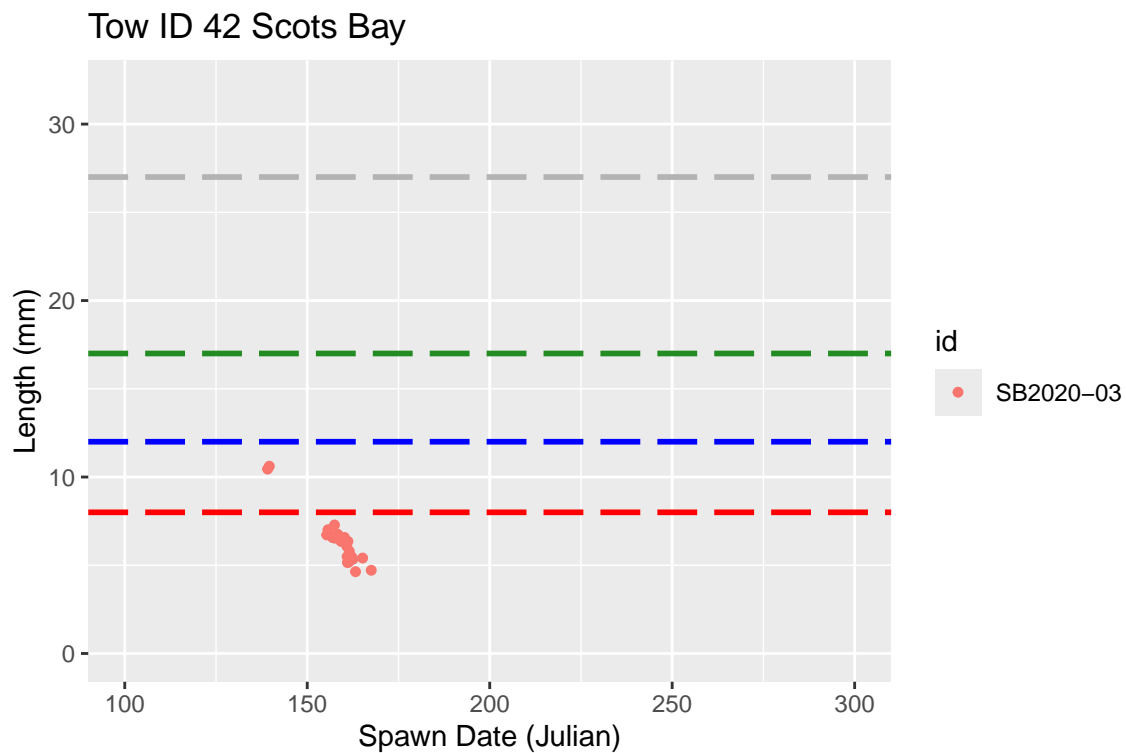
42



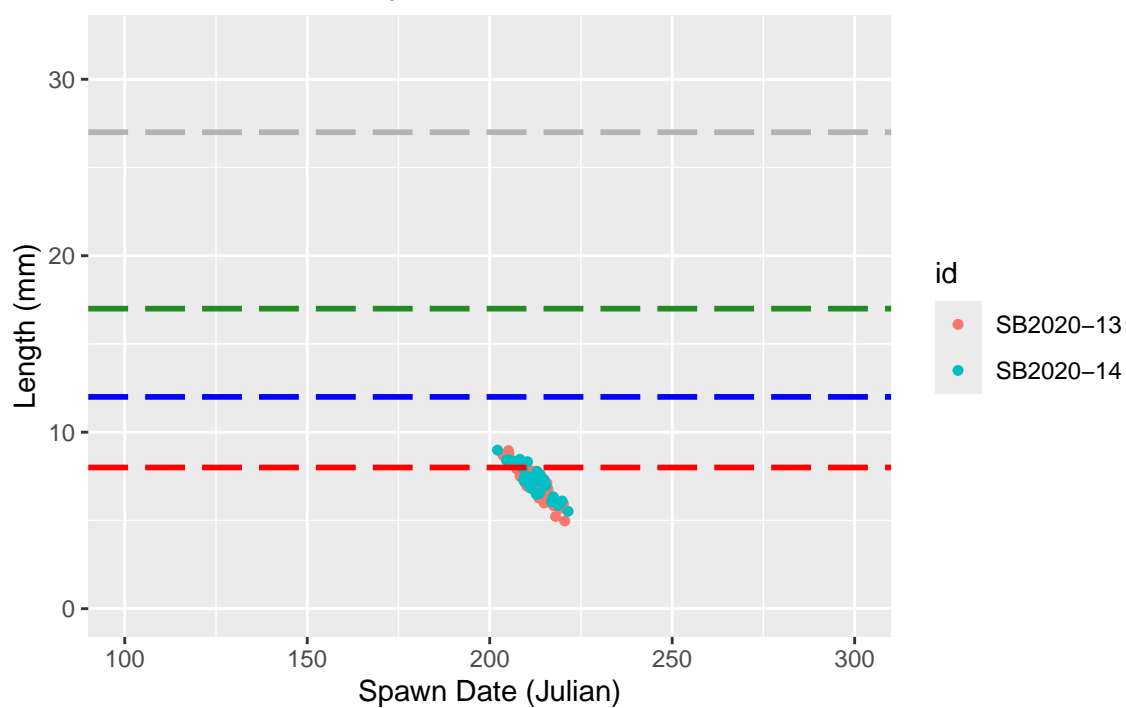
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2019-12	2019-09-15	8	11.37078	217	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.81584	232	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	8.28255	230	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	8.41164	229	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.57752	233	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.15053	235	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.35906	234	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	8.82870	228	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.66689	232	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	8.96772	227	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	5.96886	239	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	9.65289	224	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.34913	234	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.09095	235	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	8.86842	227	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	6.66396	237	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	8.04423	231	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.83570	232	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	11.89707	215	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	8.28255	230	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	6.88242	236	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.66689	232	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.96479	231	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	11.06295	218	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	7.75626	232	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	5.55180	241	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	5.69082	241	TRUE	37
SB2019-12	2019-09-15	8	6.47529	237	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.22642	230	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.61213	228	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	10.86705	219	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	5.32865	242	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.89894	227	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.36488	229	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.82971	228	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.24620	230	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.34510	230	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.15719	230	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.32532	230	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	11.98462	214	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.97806	227	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.65169	228	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	7.87038	232	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.82971	228	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	9.05718	227	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	9.24509	226	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	9.16597	226	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	10.61980	220	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.10774	231	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	6.01106	239	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	12.55824	212	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.73081	228	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.14730	230	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	11.77683	215	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	12.05385	214	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	7.01984	235	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	6.25831	238	TRUE	37
SB2019-13	2019-09-15	8	8.23532	230	TRUE	37

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2020-01	2020-06-14	2	7.26969	142	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	6.34620	146	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	6.87249	144	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.23990	142	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.20018	142	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	9.95079	131	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.01151	143	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.49808	141	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.17039	142	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	8.34213	138	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.47822	141	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	9.99051	131	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	6.90228	144	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	4.95600	152	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.00158	143	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	5.30355	150	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	6.99165	143	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.35906	142	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	4.49922	154	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	4.68789	153	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	4.67796	153	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	4.20132	155	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.05123	143	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	7.23990	142	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	5.05530	151	TRUE	41
SB2020-01	2020-06-14	2	4.01265	156	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.35320	150	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.18439	151	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	6.13767	147	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	6.36606	146	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.50215	149	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.84970	148	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.94607	152	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.68789	153	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.55180	149	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	7.62717	141	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.40985	154	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.07516	151	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	5.67096	149	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.96593	152	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.19139	155	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.15167	155	TRUE	41
SB2020-02	2020-06-14	2	4.68789	153	TRUE	41

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2020-03	2020-06-27	3	6.57459	158	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.57459	158	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	10.60617	141	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.34620	159	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.07809	160	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.23697	159	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.76326	157	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.59445	158	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.53487	158	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.72354	157	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	4.71768	166	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	5.80005	161	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	5.40285	163	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	5.45250	163	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	7.28955	155	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	7.02144	156	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	5.34327	163	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	4.63824	166	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	6.34620	159	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	5.49222	162	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	10.45722	142	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	5.17446	164	TRUE	42
SB2020-03	2020-06-27	3	5.15460	164	TRUE	42

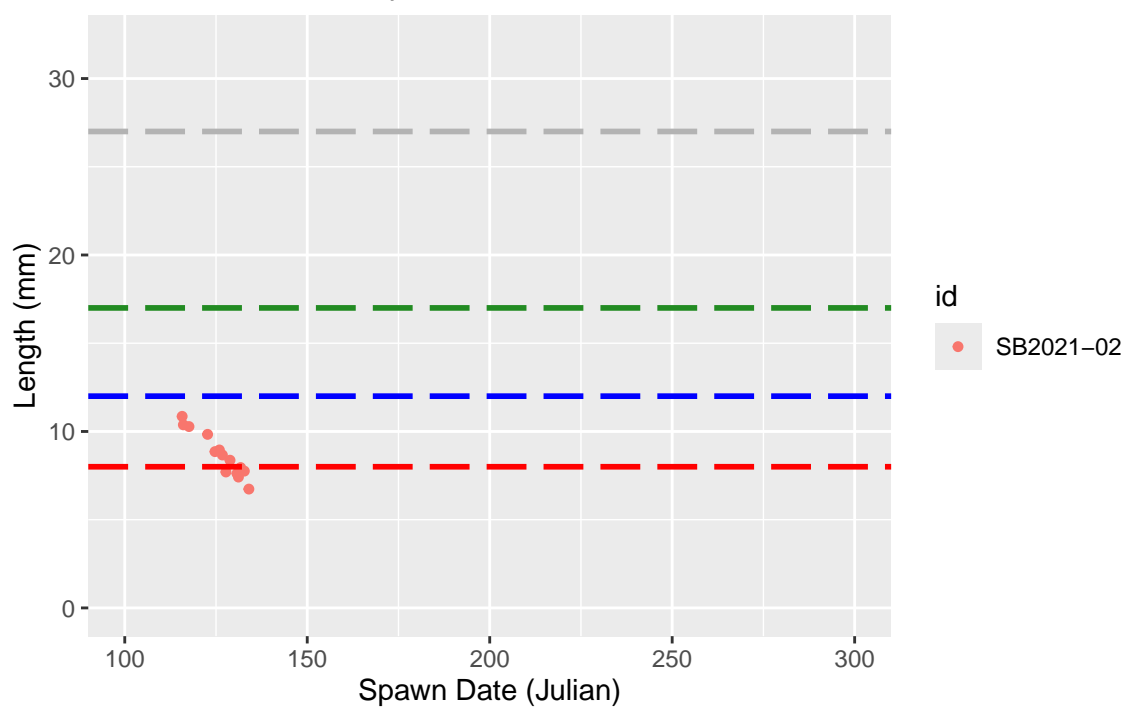


Tow ID 47 Scots Bay



51

Tow ID 51 Scots Bay

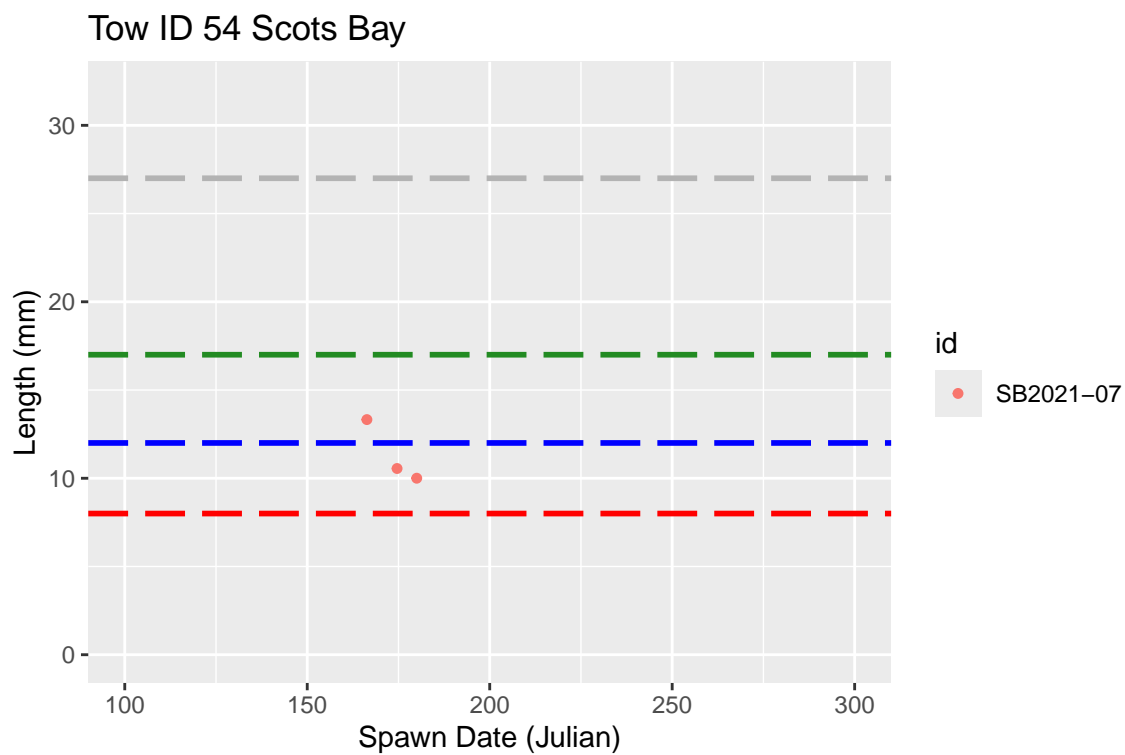


54

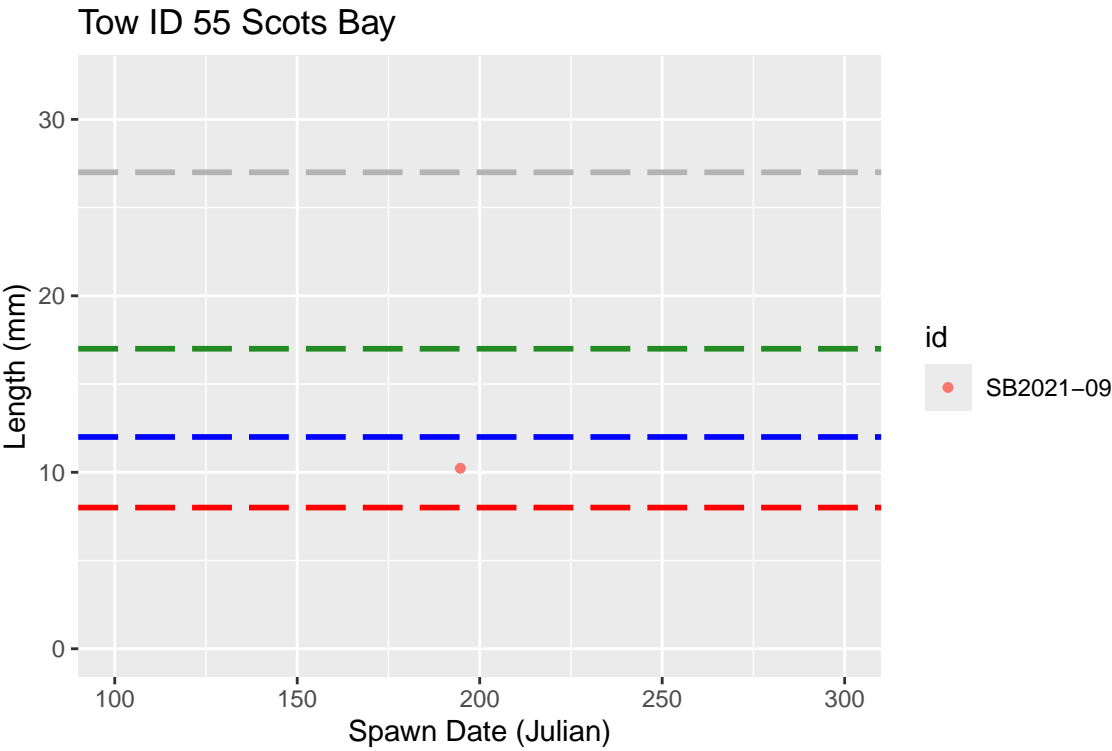
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2020-13	2020-08-23	7	7.34913	212	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	5.93907	218	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	6.30648	216	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	5.76033	218	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.21011	212	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.14060	213	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	5.83977	218	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.79598	210	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	6.89235	214	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	6.34620	216	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	8.95779	205	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	8.69961	206	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	8.23290	208	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.81584	210	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	4.96593	222	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.22004	212	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.63710	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.55766	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.49808	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	6.03837	217	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.29948	212	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.64703	210	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	8.72940	206	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.47822	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.40871	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.50801	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	5.68089	219	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.62717	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.01151	213	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.94493	209	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.59738	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.91514	209	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.34913	212	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.16046	212	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.67682	210	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.60731	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	6.88242	214	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	5.22411	221	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.53780	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.56759	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.24983	212	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.53780	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.11081	213	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.31934	212	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	6.71361	214	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.74633	210	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.57752	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.47822	211	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.23990	212	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.05123	213	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	6.83277	214	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	6.95193	213	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	6.74340	214	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.33920	212	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.22997	212	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	5.82984	218	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	6.01851	217	TRUE	47
SB2020-13	2020-08-23	7	7.57752	211	TRUE	47

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2021-02	2021-06-05	2	10.38771	119	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	8.84856	125	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	8.96772	125	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	8.66982	126	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	7.41864	131	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	10.25862	120	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	9.83163	121	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	7.93500	129	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	10.86435	117	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	8.37192	127	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	7.74633	130	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	6.74340	134	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	7.59738	131	TRUE	51
SB2021-02	2021-06-05	2	7.69668	130	TRUE	51

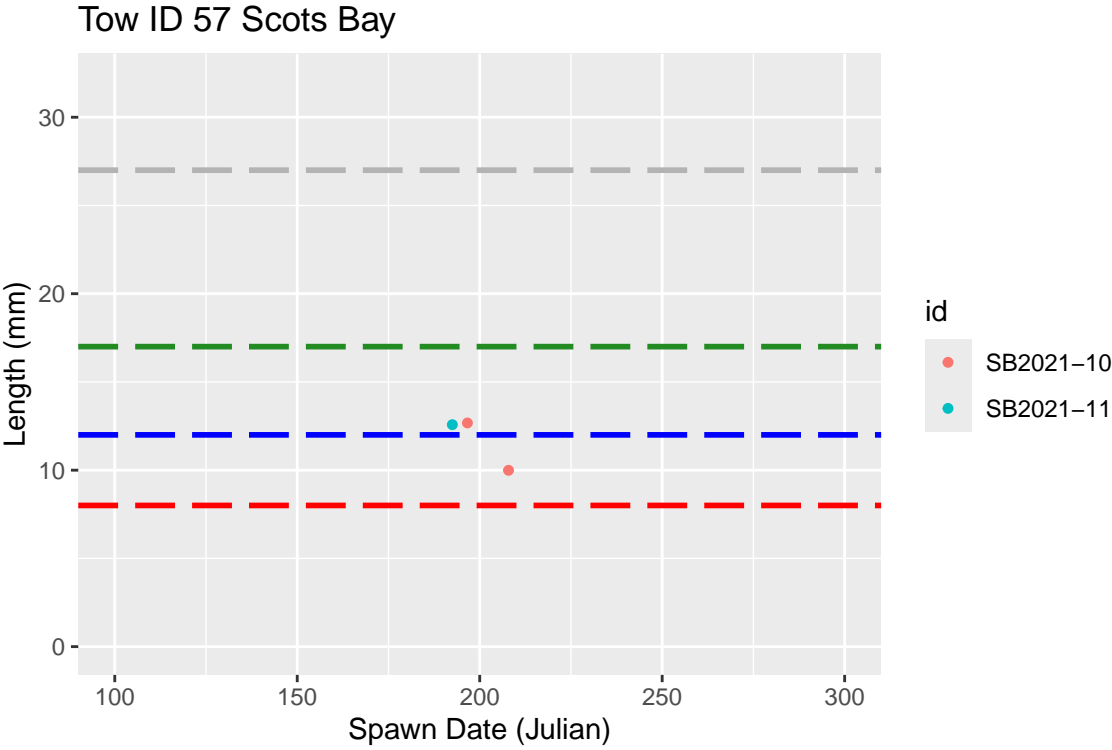
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2021-07	2021-08-01	6	13.14825	165	TRUE	54
SB2021-07	2021-08-01	6	9.97065	178	TRUE	54
SB2021-07	2021-08-01	6	10.84449	174	TRUE	54



id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2021-09	2021-08-15	7	9.98058	192	TRUE	55

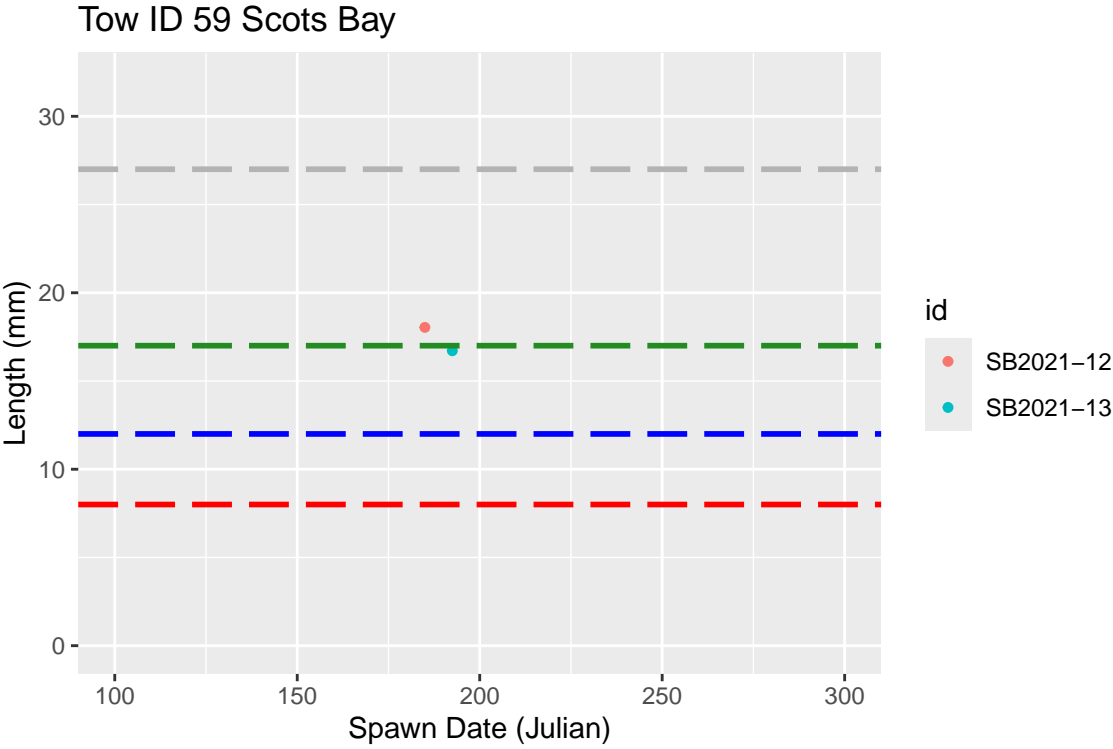


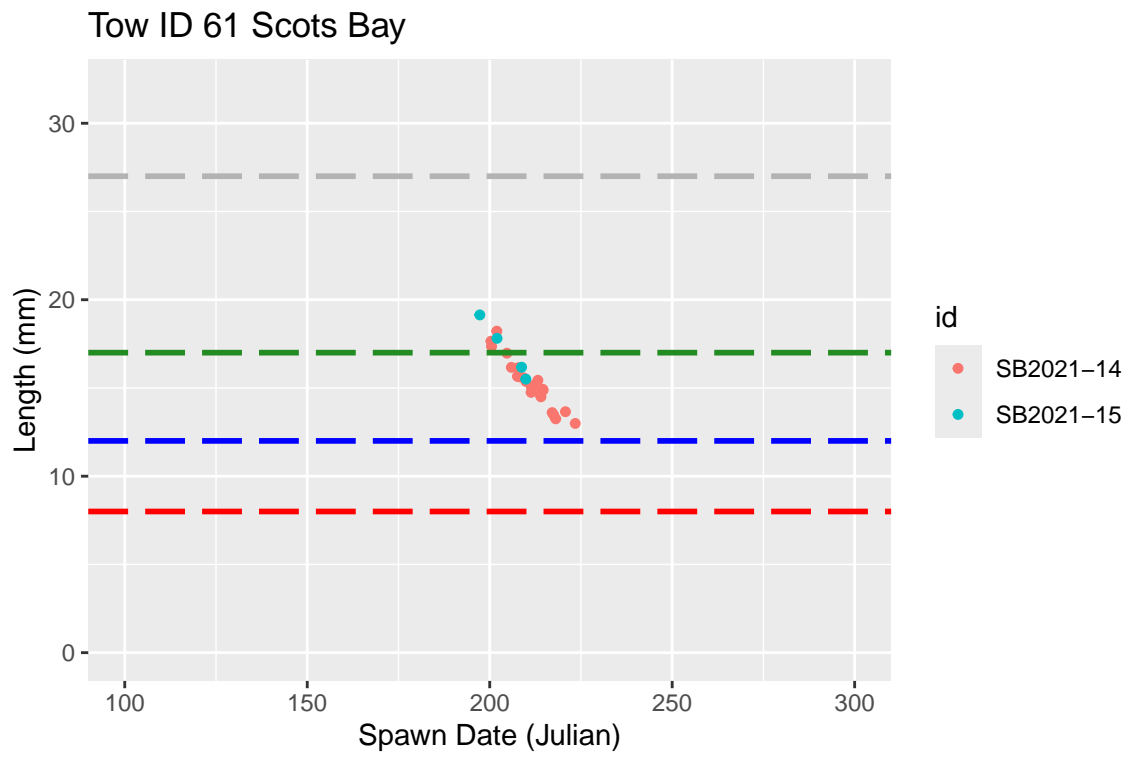
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2021-10	2021-08-29	8	10.04016	205	TRUE	57
SB2021-10	2021-08-29	8	12.76098	194	TRUE	57
SB2021-11	2021-08-29	8	12.52266	195	TRUE	57





id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2021-12	2021-09-13	9	18.01395	187	TRUE	59
SB2021-13	2021-09-13	9	17.02095	191	TRUE	59





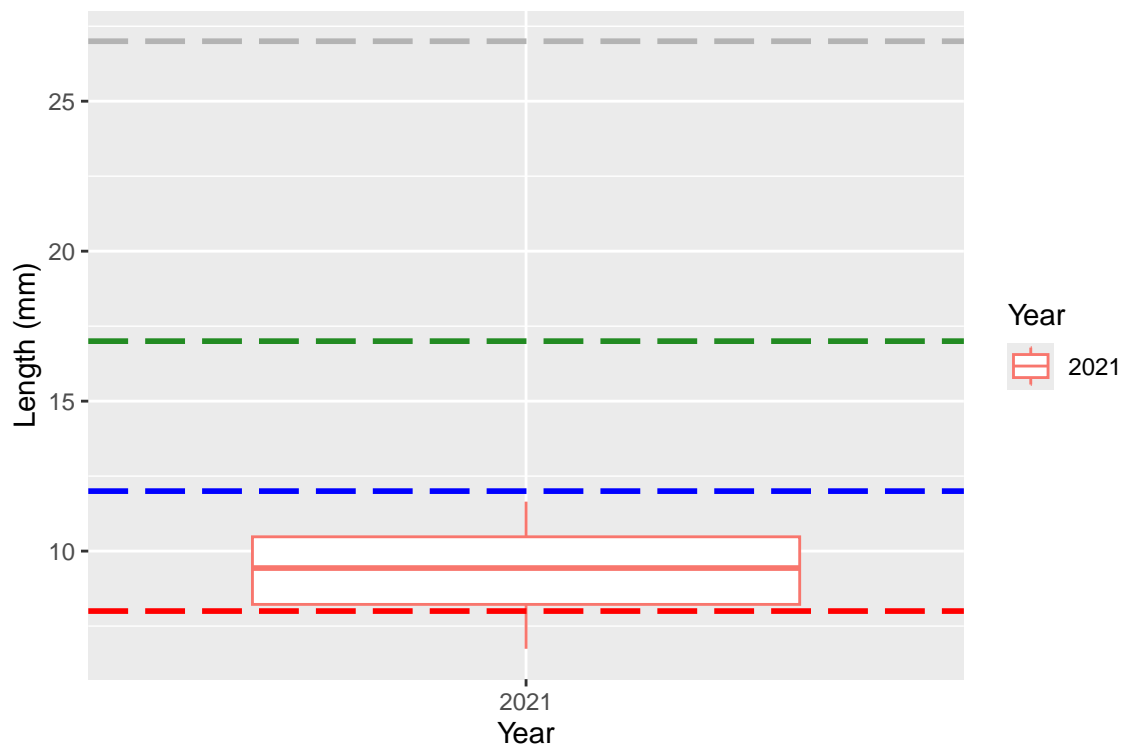
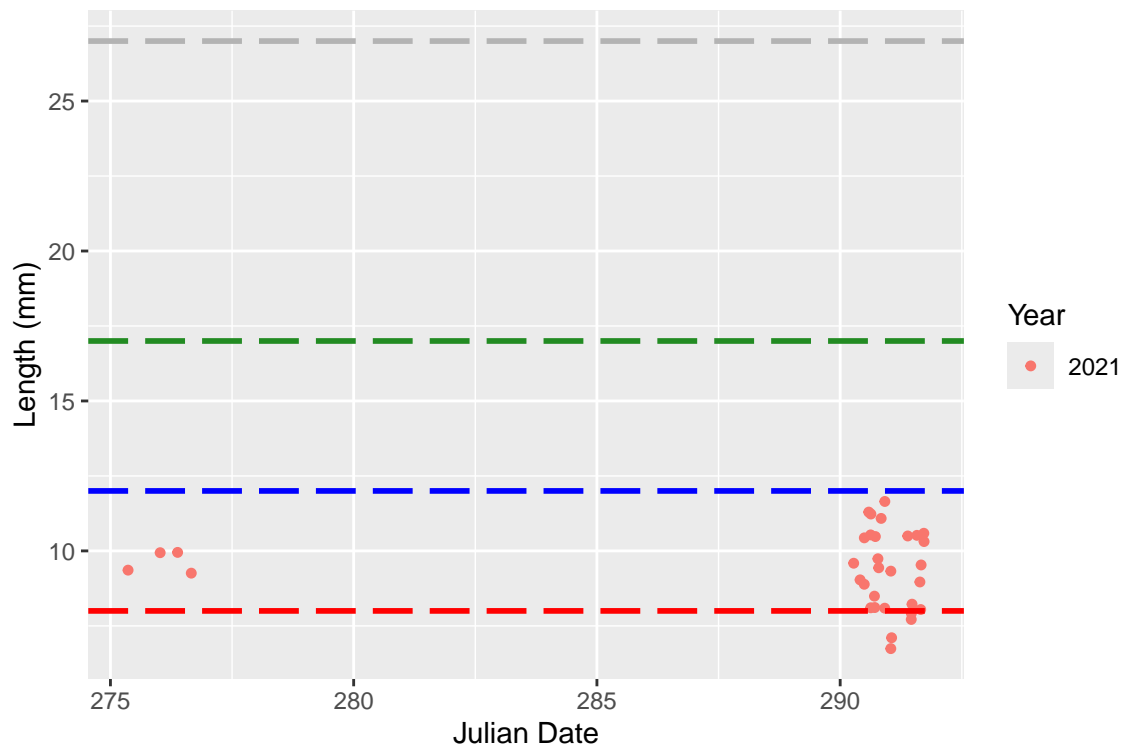
German Bank

Length Data

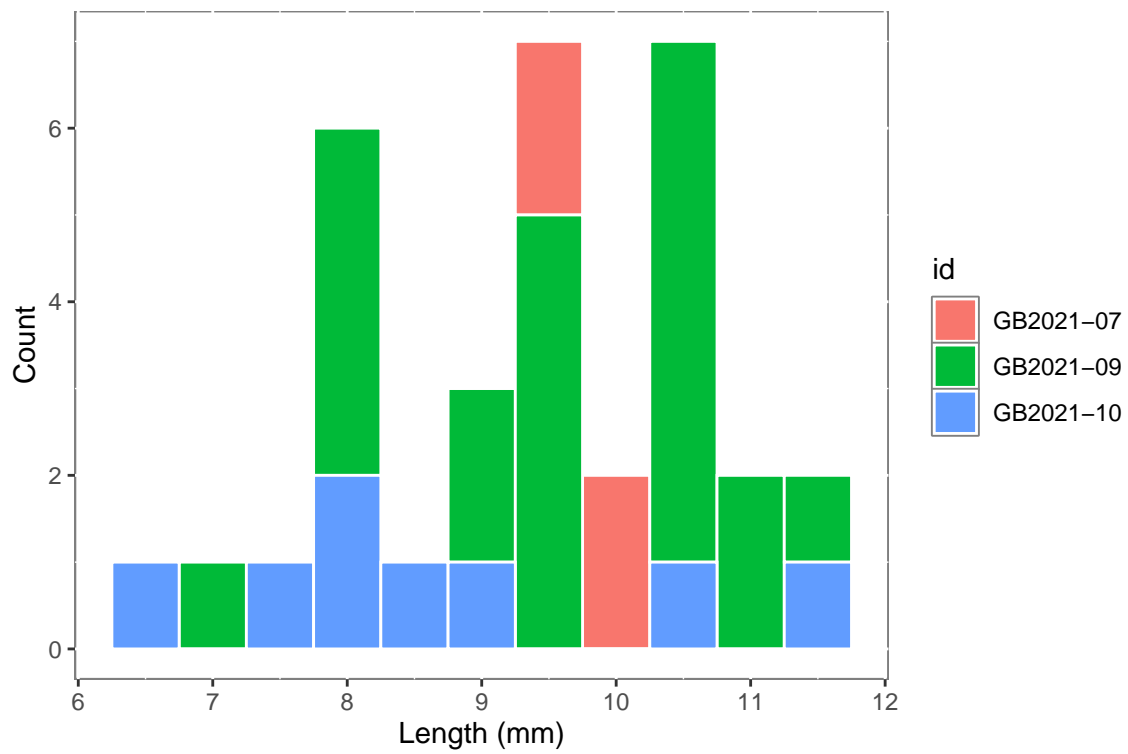
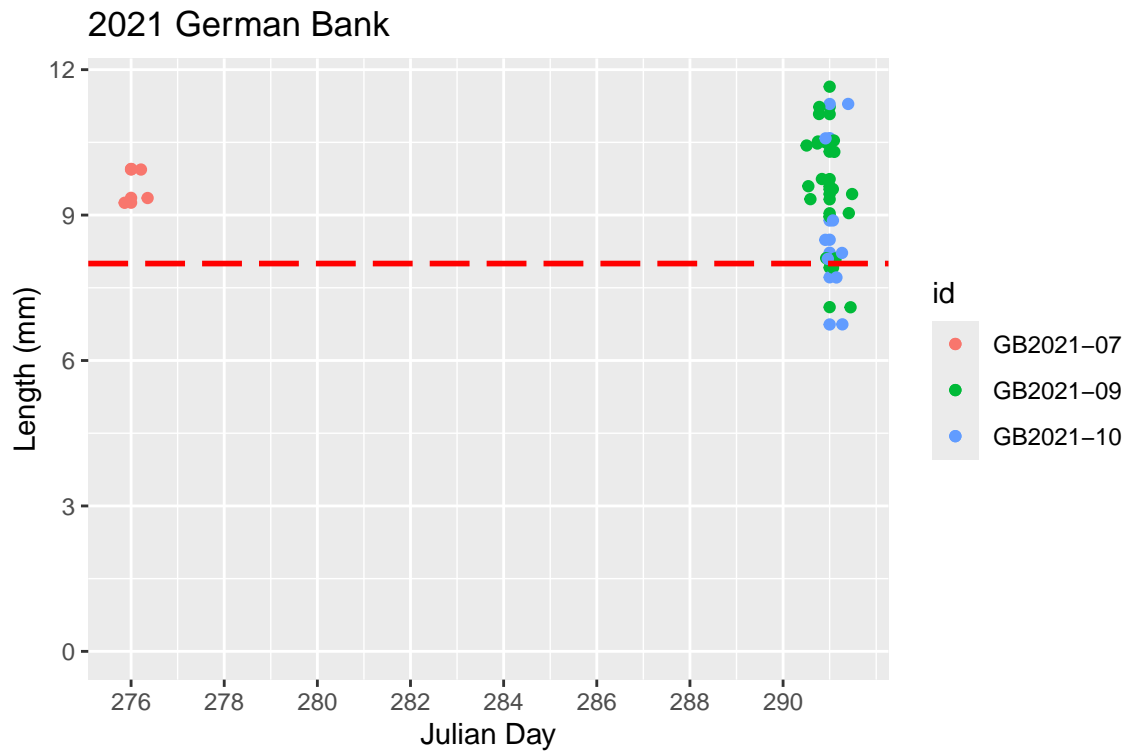
Total

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SB2021-14	2021-09-26	10	15.66054	210	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	13.47594	219	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	15.10446	212	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	13.24755	220	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	15.57117	210	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	13.60503	219	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	12.98937	221	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	15.36264	211	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	14.62782	214	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	17.64654	202	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	17.35857	203	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	16.97130	205	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	15.63075	210	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	15.43215	211	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	18.22248	199	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	13.65468	218	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	14.92572	213	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	15.00516	213	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	14.49873	215	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	14.74698	214	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	16.16697	208	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	16.14711	208	TRUE	61
SB2021-14	2021-09-26	10	14.87607	213	TRUE	61
SB2021-15	2021-09-26	10	19.13604	196	TRUE	61
SB2021-15	2021-09-26	10	17.81535	201	TRUE	61
SB2021-15	2021-09-26	10	16.17690	208	TRUE	61
SB2021-15	2021-09-26	10	15.50166	211	TRUE	61

Year	Min Length (mm)	Max Length (mm)	Mean Length (mm)	+/- SD (mm)	Abundance
2021	6.7	12	9.4	1.2	33



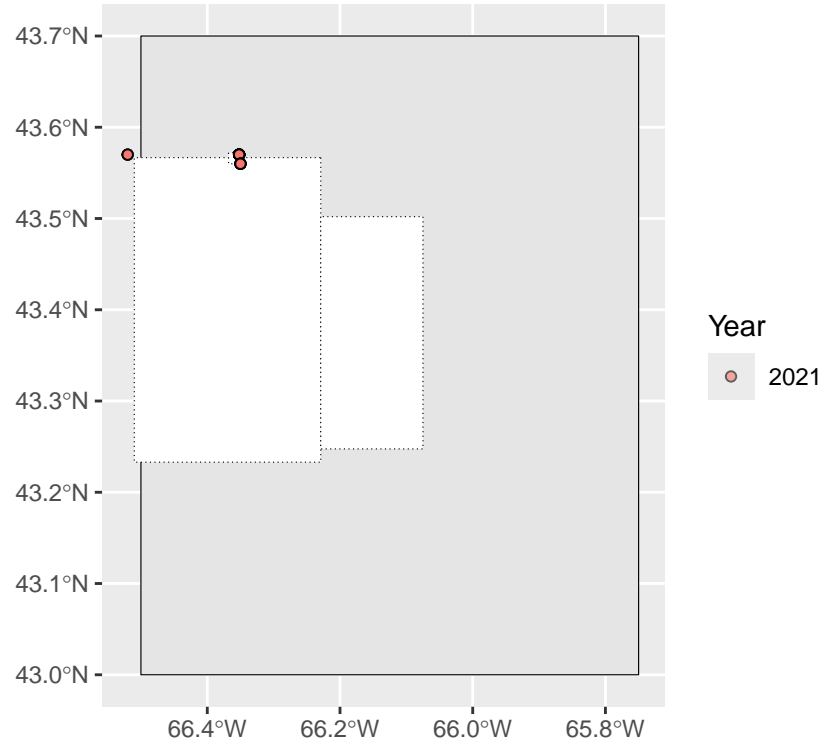
2021



Mapped Data

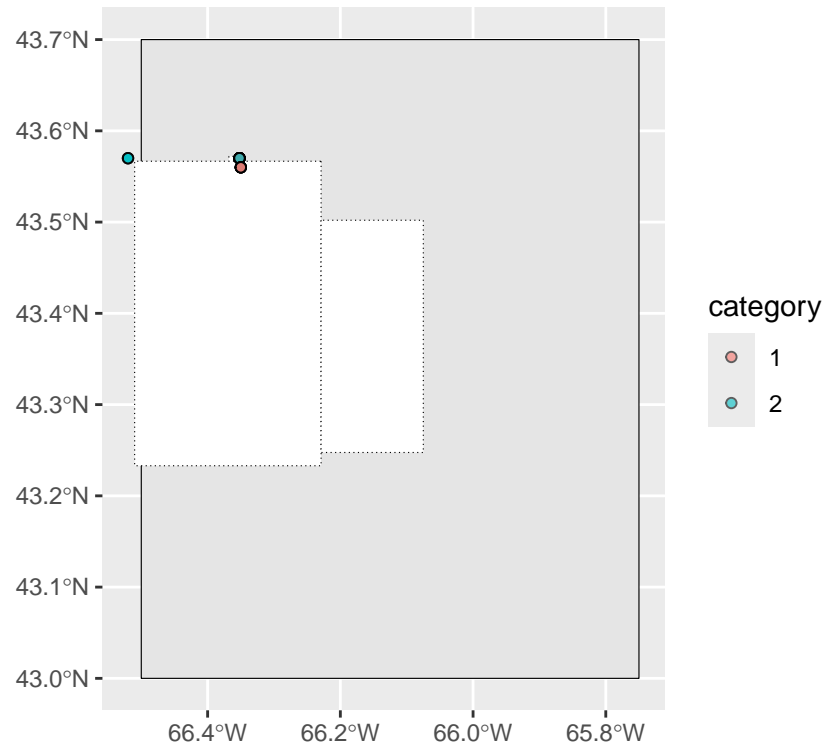
Survey #	Mean Length (mm)	+/- SD (mm)	Abundance
4	9.6	0.37	4
5	9.4	1.34	29

Total



2021

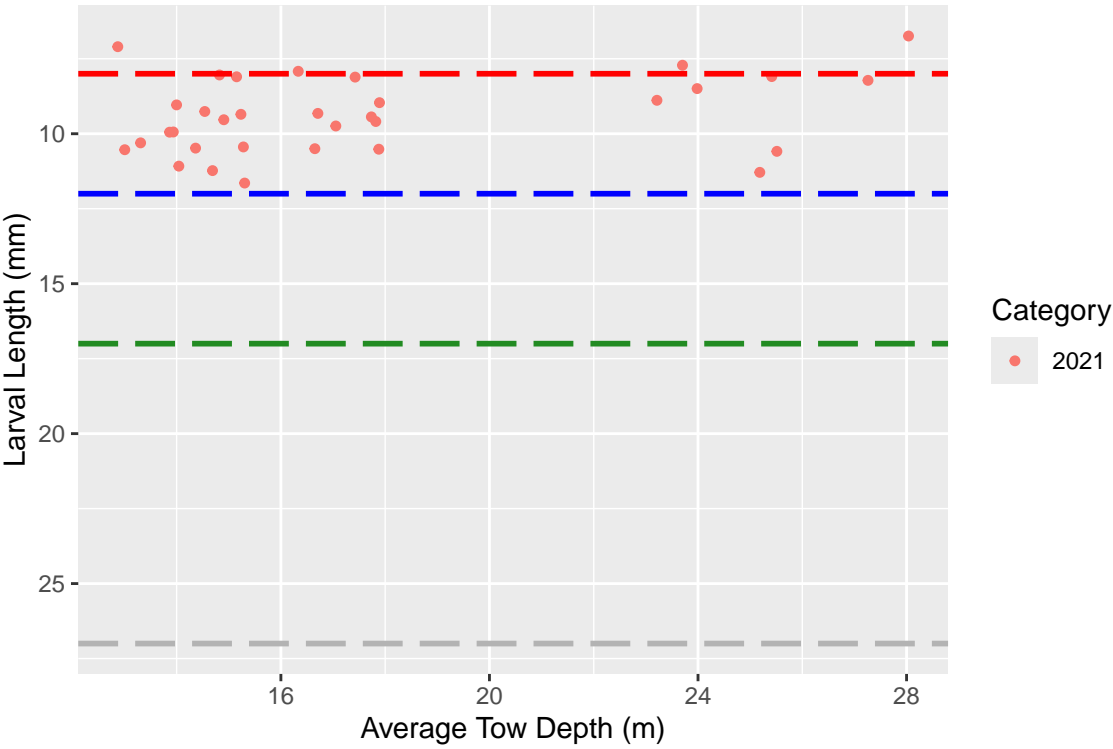
Category	Abundance	%
1	11	33
2	22	67



Depth Data

Total

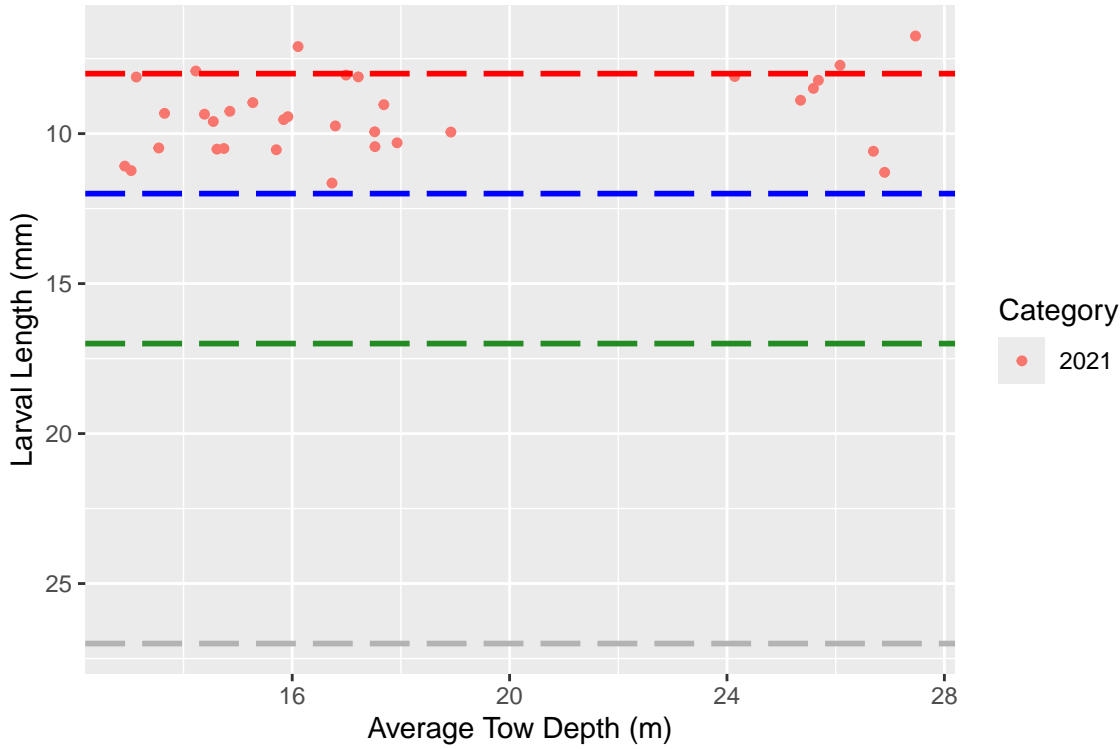
Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	11	33	21
2	22	67	16



2021

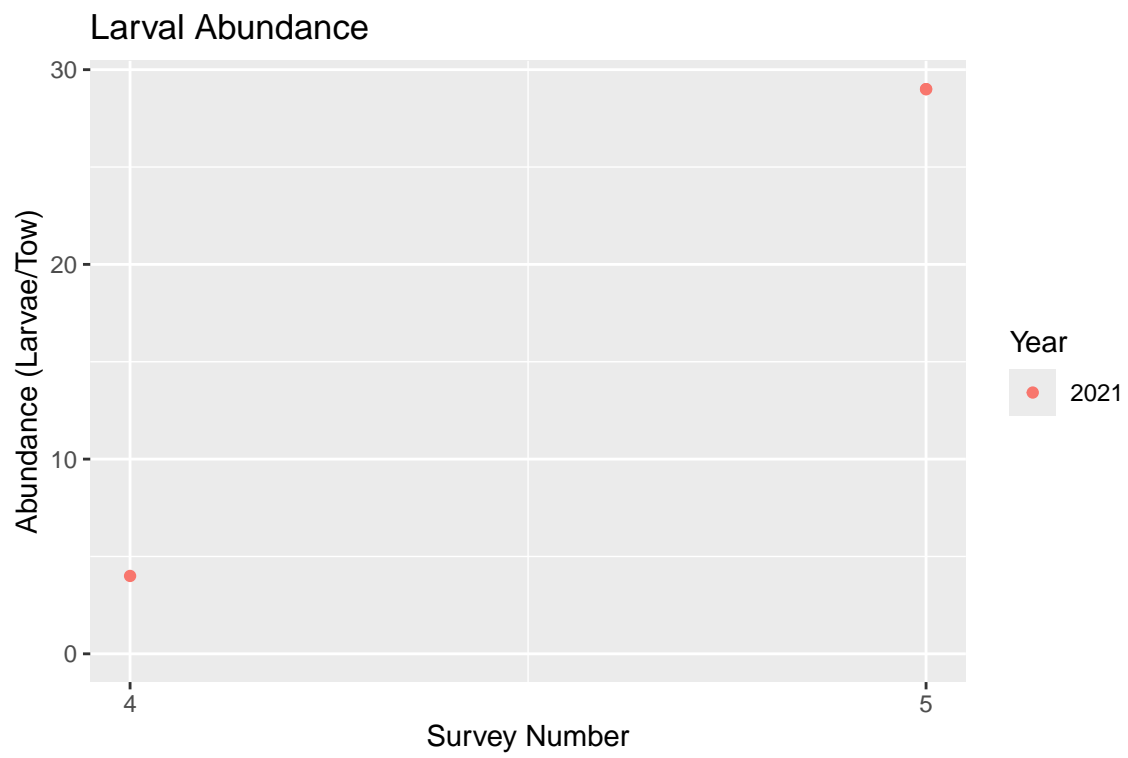
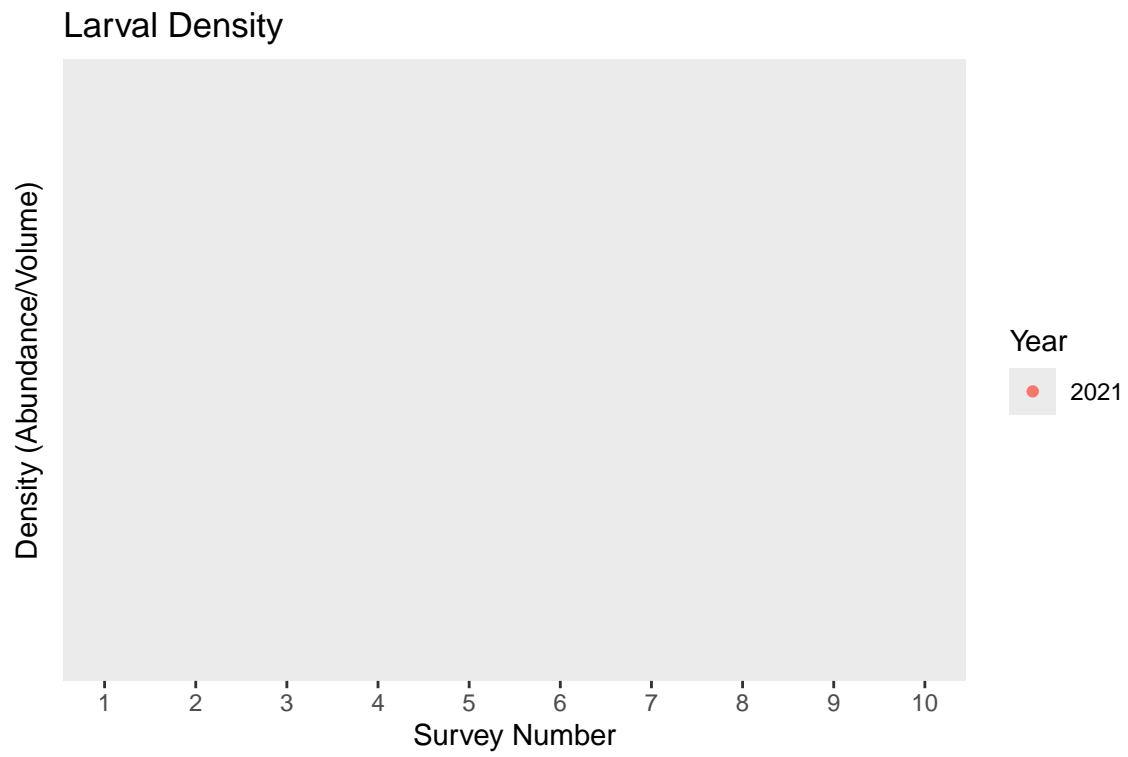


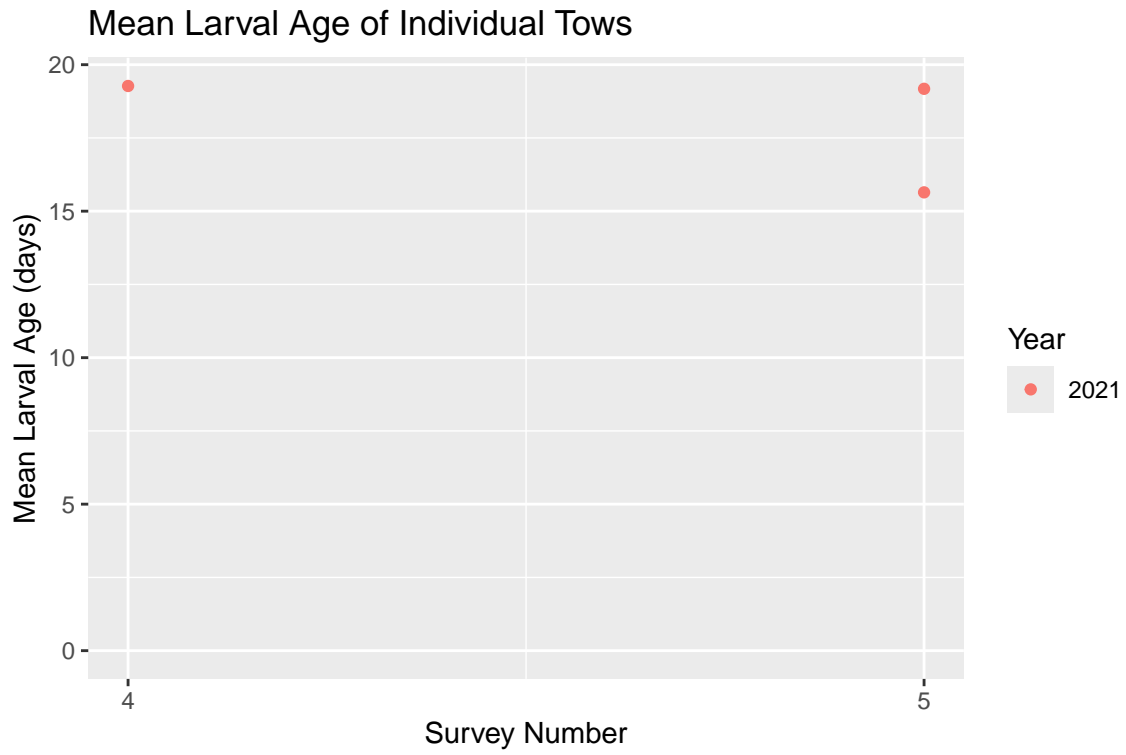
Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	11	33	21
2	22	67	16



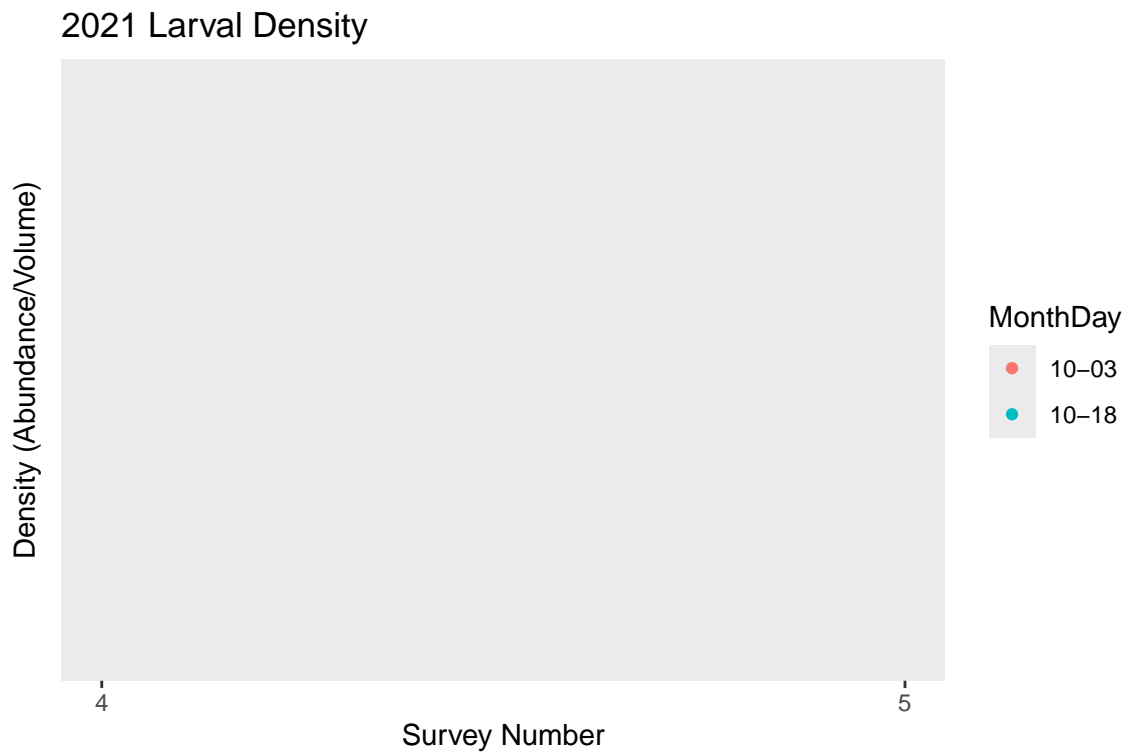
Spawning Modes

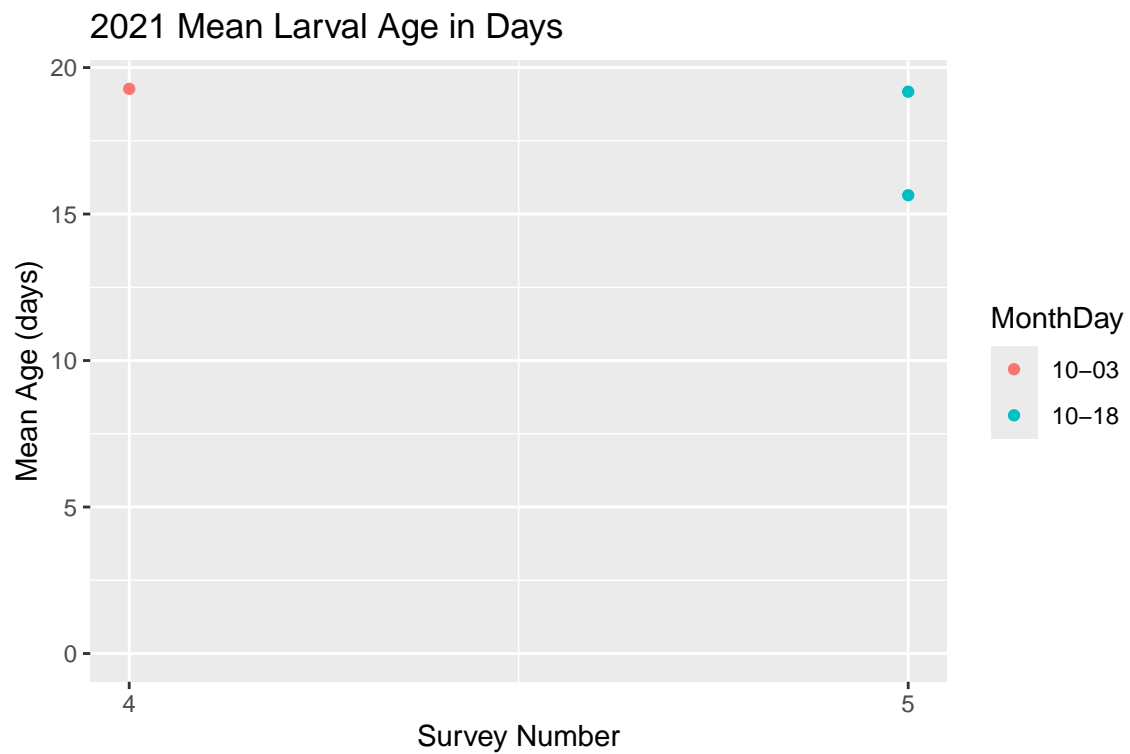
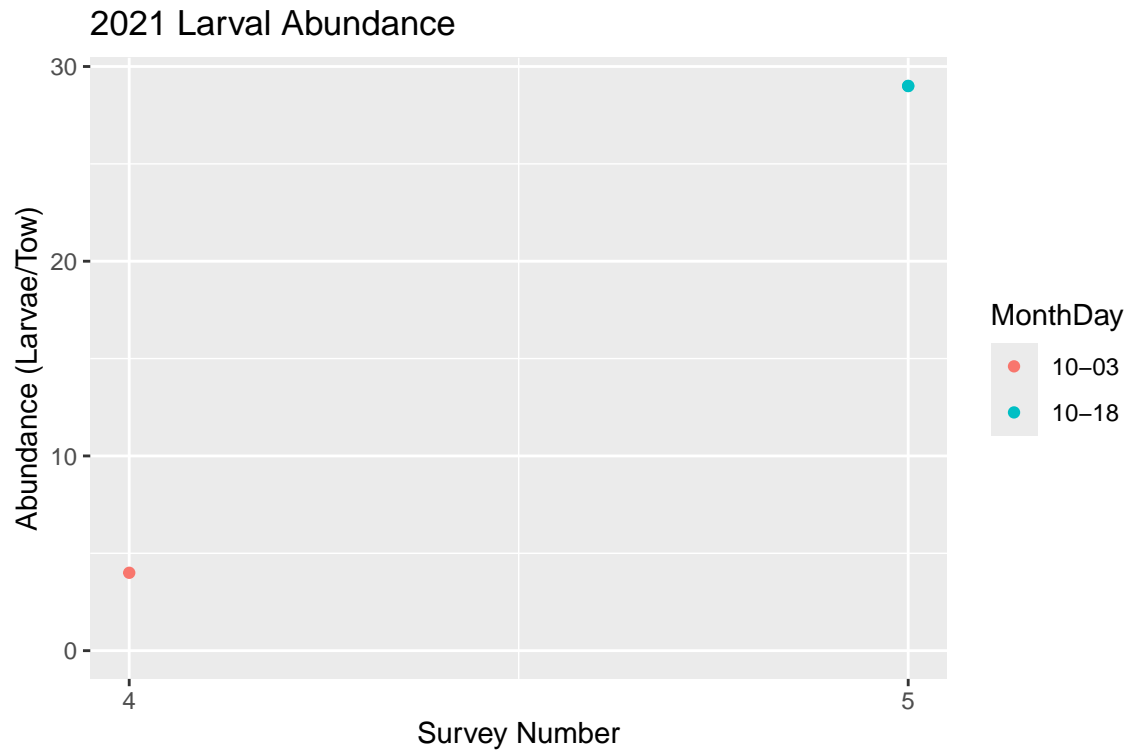
**Total**    Growth applied to compare spawning modes.





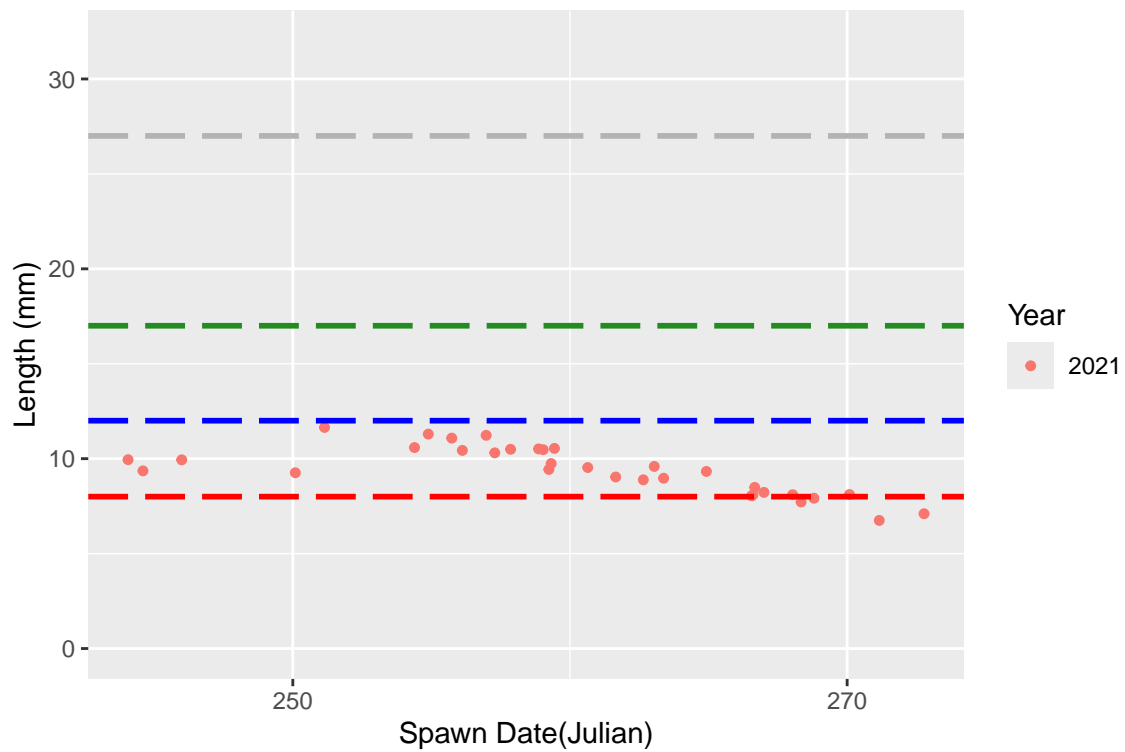
2021





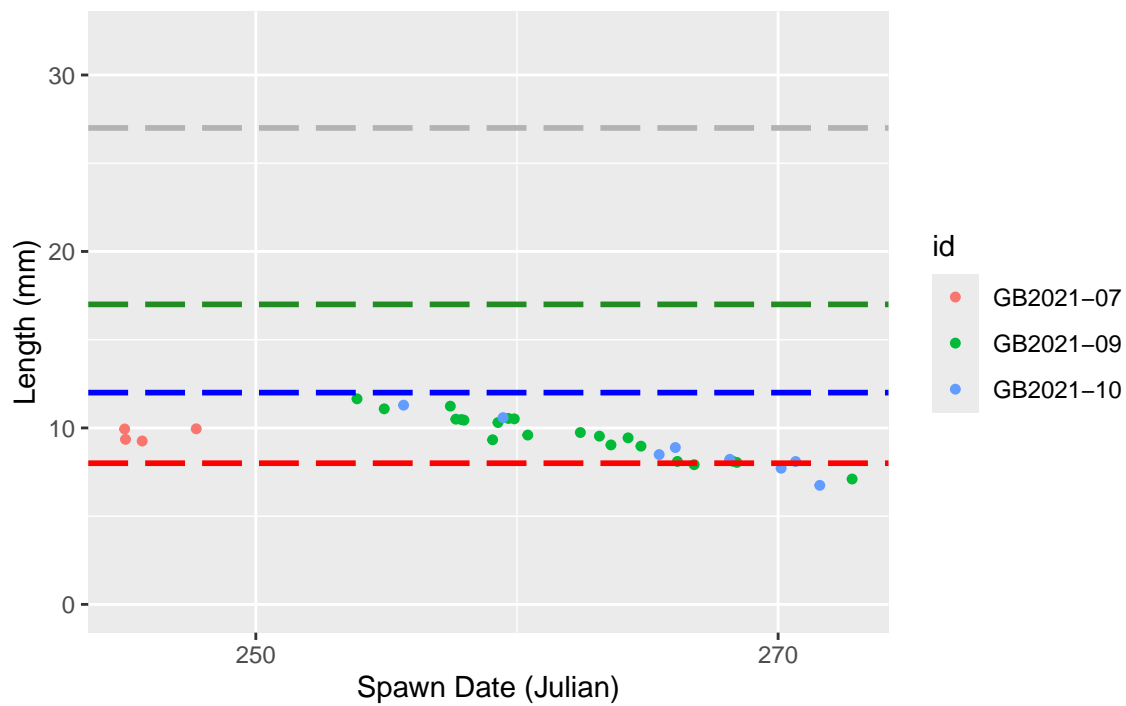
#### Individual Spawn Dates

**Total** Dates individual larvae were spawned. Used an incubation period of 10 days.



Year 2021

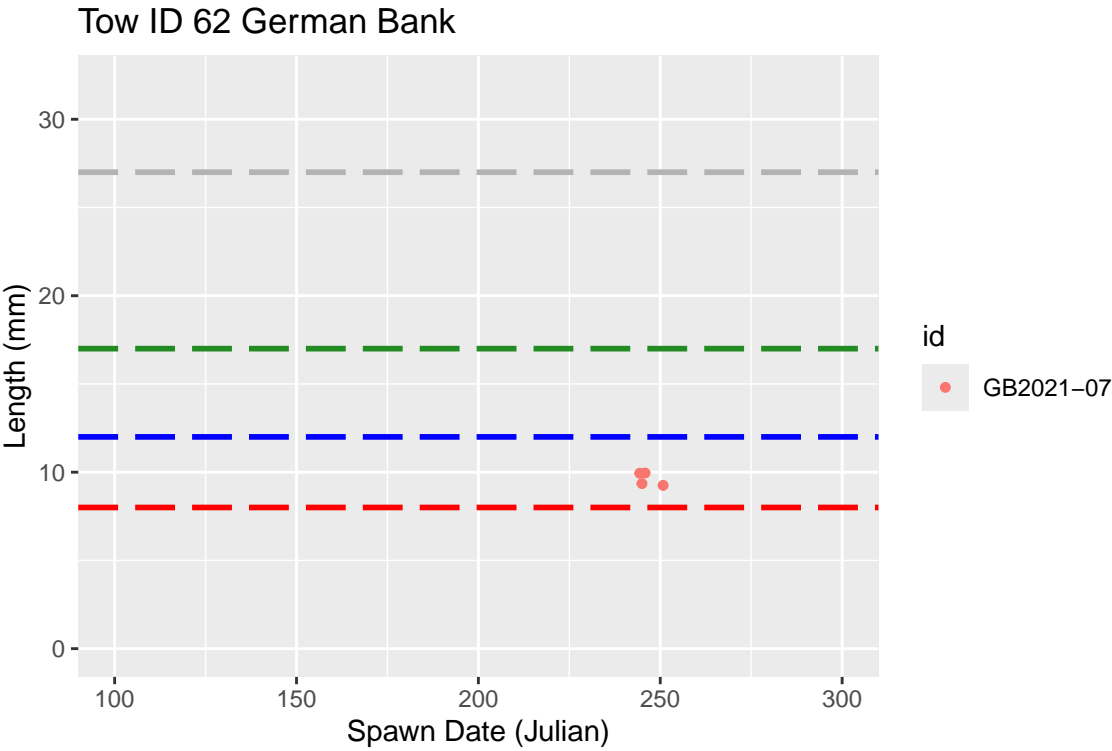
### 2021 German Bank



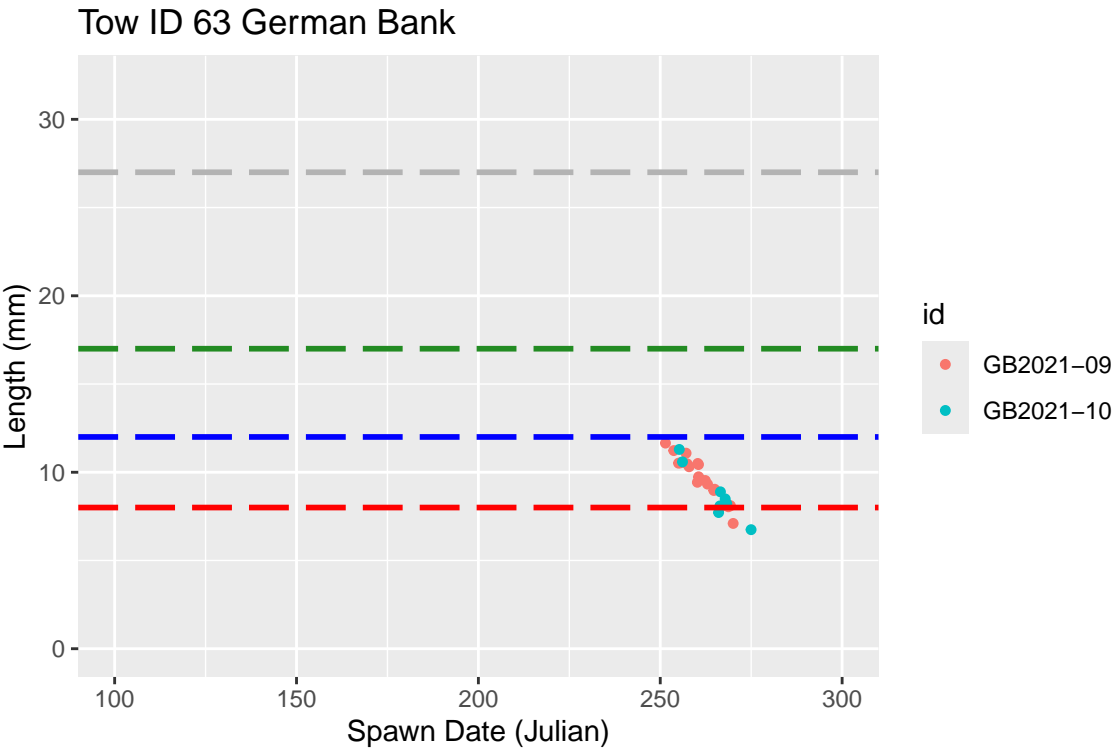
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
GB2021-07	2021-10-03	4	9.94086	245	TRUE	62
GB2021-07	2021-10-03	4	9.35499	247	TRUE	62
GB2021-07	2021-10-03	4	9.95079	245	TRUE	62
GB2021-07	2021-10-03	4	9.25569	248	TRUE	62
GB2021-09	2021-10-18	5	11.08281	255	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.32520	262	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.43443	262	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.96772	264	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.43736	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.49694	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.30827	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	11.64882	253	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.74226	261	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.10381	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.47708	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.51680	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.53666	257	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	7.10088	272	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	7.91514	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.59331	261	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.04423	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	11.23176	255	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.53373	262	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.11374	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.03723	264	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.88828	264	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	7.71654	269	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	11.29134	254	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.22297	267	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.09388	268	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	10.58631	257	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	6.74340	273	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.49108	266	TRUE	63

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
GB2021-07	2021-10-03	4	9.94086	245	TRUE	62
GB2021-07	2021-10-03	4	9.35499	247	TRUE	62
GB2021-07	2021-10-03	4	9.95079	245	TRUE	62
GB2021-07	2021-10-03	4	9.25569	248	TRUE	62
GB2021-09	2021-10-18	5	11.08281	255	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.32520	262	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.43443	262	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.96772	264	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.43736	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.49694	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.30827	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	11.64882	253	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.74226	261	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.10381	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.47708	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.51680	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.53666	257	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	7.10088	272	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	7.91514	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.59331	261	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.04423	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	11.23176	255	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.53373	262	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.11374	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.03723	264	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.88828	264	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	7.71654	269	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	11.29134	254	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.22297	267	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.09388	268	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	10.58631	257	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	6.74340	273	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.49108	266	TRUE	63

Tow ID 62



63





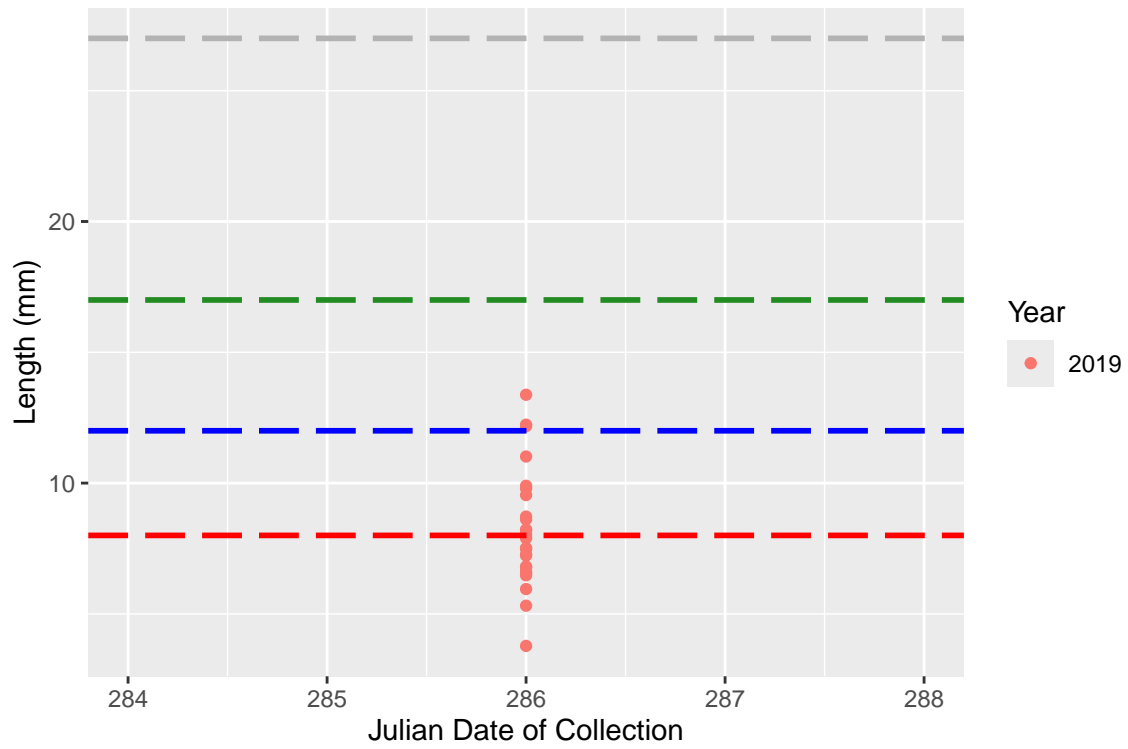
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
GB2021-07	2021-10-03	4	9.94086	245	TRUE	62
GB2021-07	2021-10-03	4	9.35499	247	TRUE	62
GB2021-07	2021-10-03	4	9.95079	245	TRUE	62
GB2021-07	2021-10-03	4	9.25569	248	TRUE	62
GB2021-09	2021-10-18	5	11.08281	255	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.32520	262	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.43443	262	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.96772	264	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.43736	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.49694	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.30827	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	11.64882	253	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.74226	261	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.10381	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.47708	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.51680	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.53666	257	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	7.10088	272	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	7.91514	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.59331	261	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.04423	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	11.23176	255	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.53373	262	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.11374	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.03723	264	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.88828	264	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	7.71654	269	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	11.29134	254	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.22297	267	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.09388	268	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	10.58631	257	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	6.74340	273	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.49108	266	TRUE	63

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
GB2021-07	2021-10-03	4	9.94086	245	TRUE	62
GB2021-07	2021-10-03	4	9.35499	247	TRUE	62
GB2021-07	2021-10-03	4	9.95079	245	TRUE	62
GB2021-07	2021-10-03	4	9.25569	248	TRUE	62
GB2021-09	2021-10-18	5	11.08281	255	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.32520	262	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.43443	262	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.96772	264	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.43736	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.49694	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.30827	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	11.64882	253	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.74226	261	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.10381	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.47708	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.51680	258	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	10.53666	257	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	7.10088	272	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	7.91514	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.59331	261	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.04423	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	11.23176	255	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.53373	262	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	8.11374	268	TRUE	63
GB2021-09	2021-10-18	5	9.03723	264	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.88828	264	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	7.71654	269	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	11.29134	254	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.22297	267	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.09388	268	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	10.58631	257	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	6.74340	273	TRUE	63
GB2021-10	2021-10-18	5	8.49108	266	TRUE	63

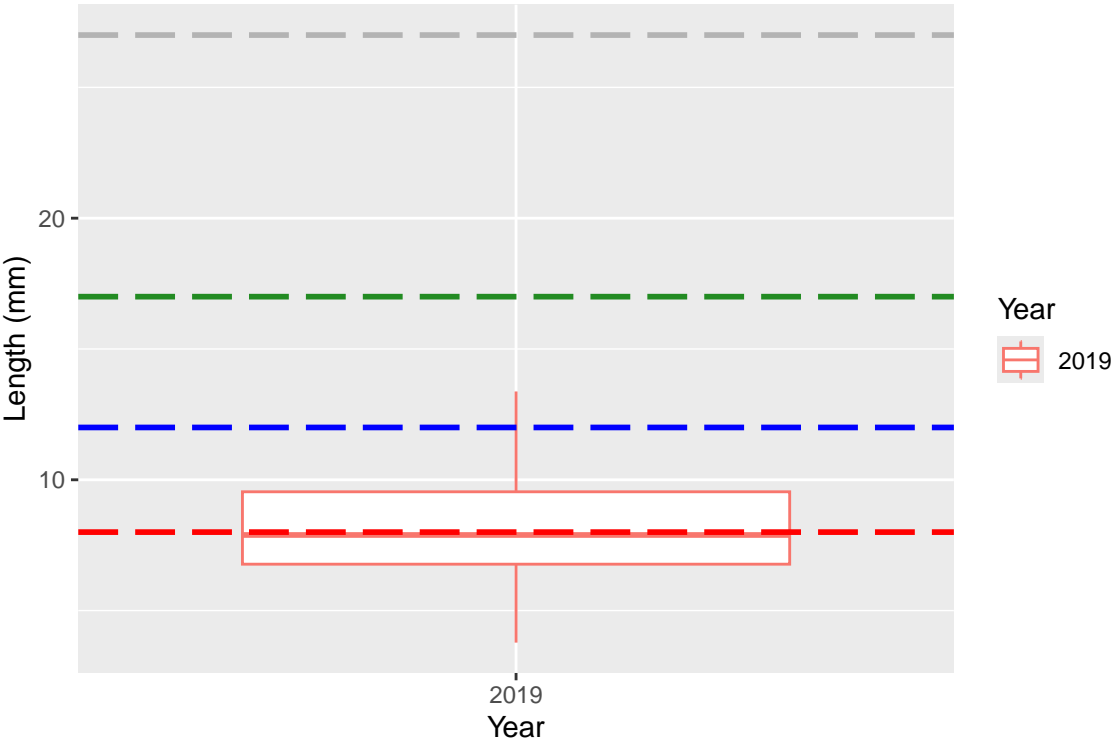
Seal Island

Length Data

Total

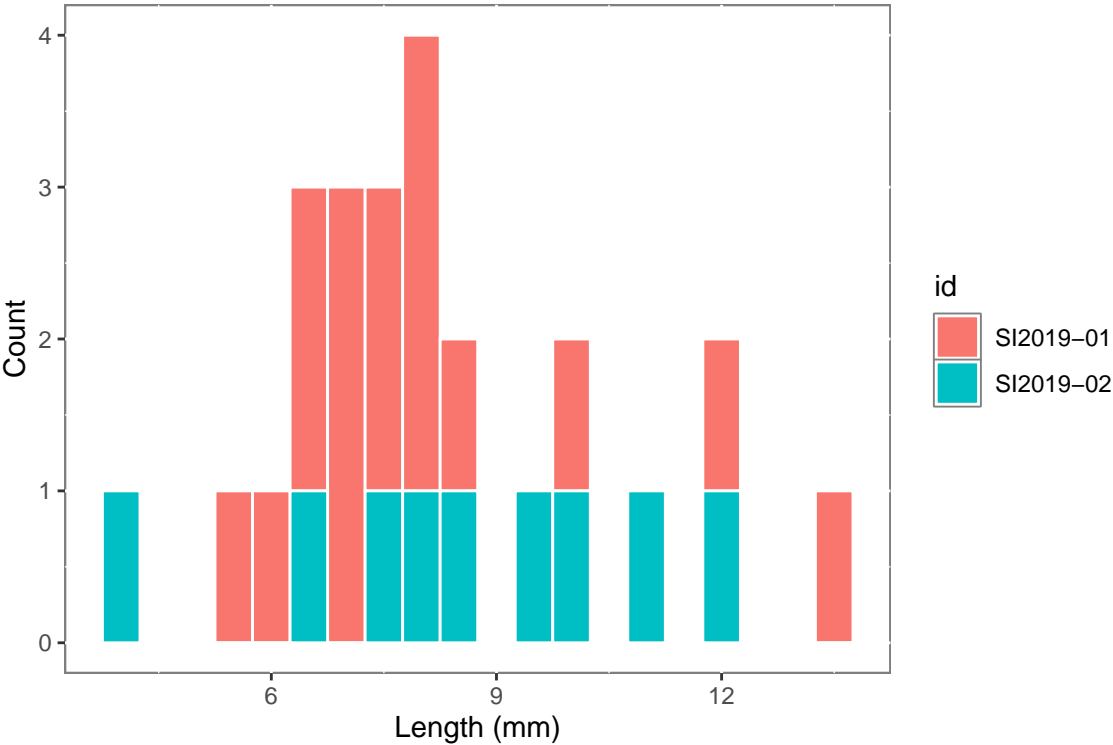
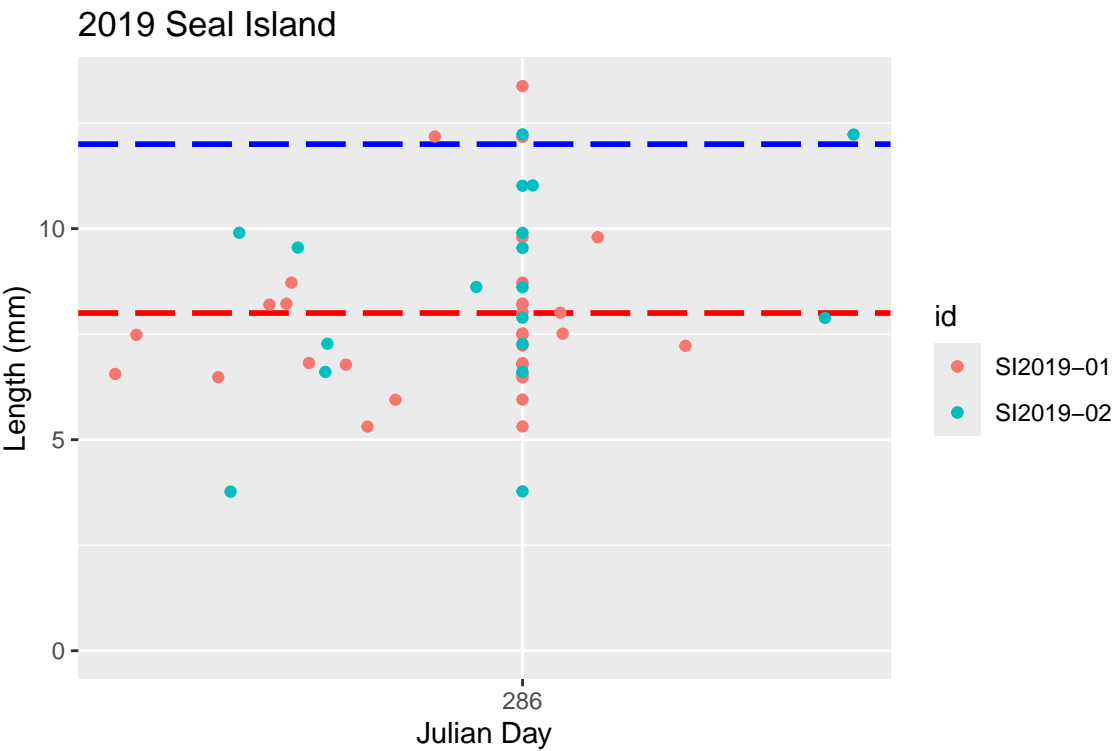


Year	Min Length (mm)	Max Length (mm)	Mean Length (mm)	+/- SD (mm)	Abundance
2019	3.8	13	8.2	2.3	25



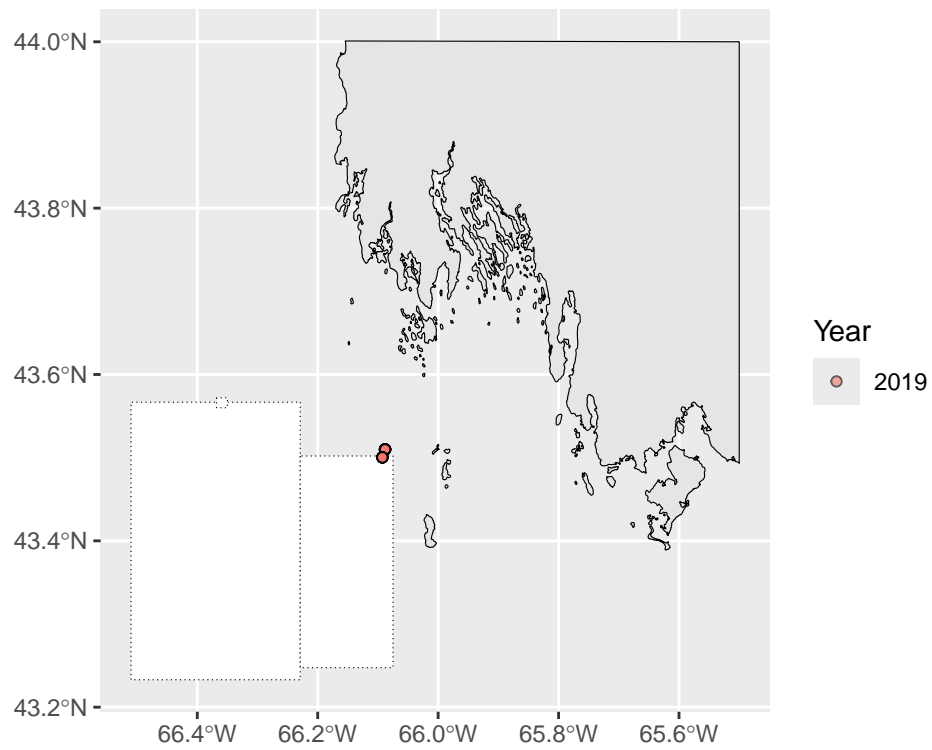
2019

Survey #	Mean Length (mm)	+/- SD (mm)	Abundance
5	8.2	2.3	25



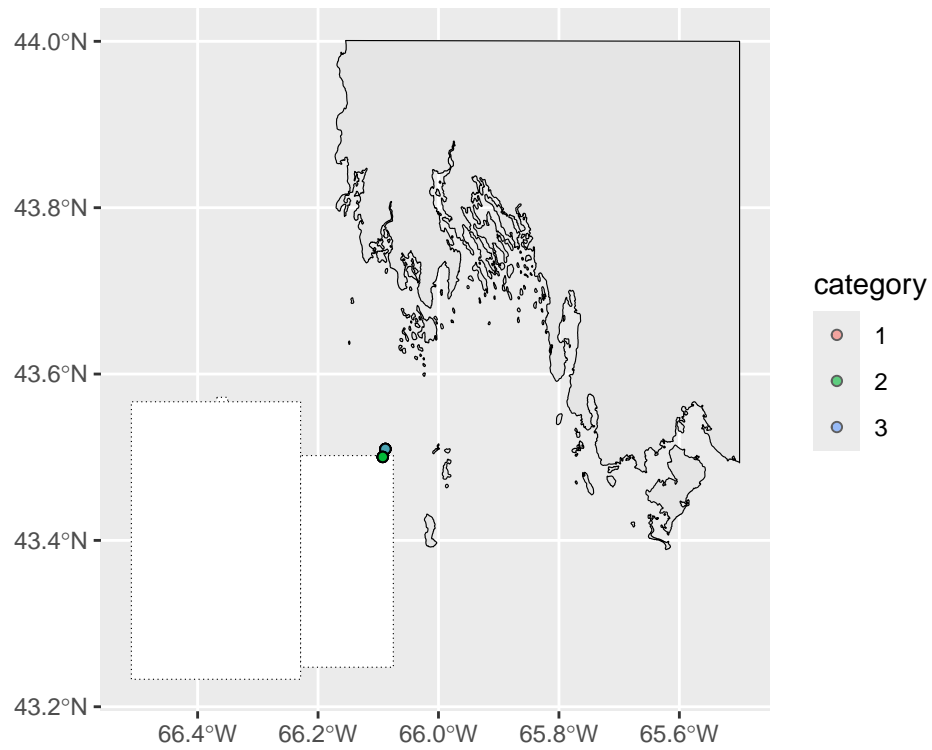
## Mapped Data

Total



2019

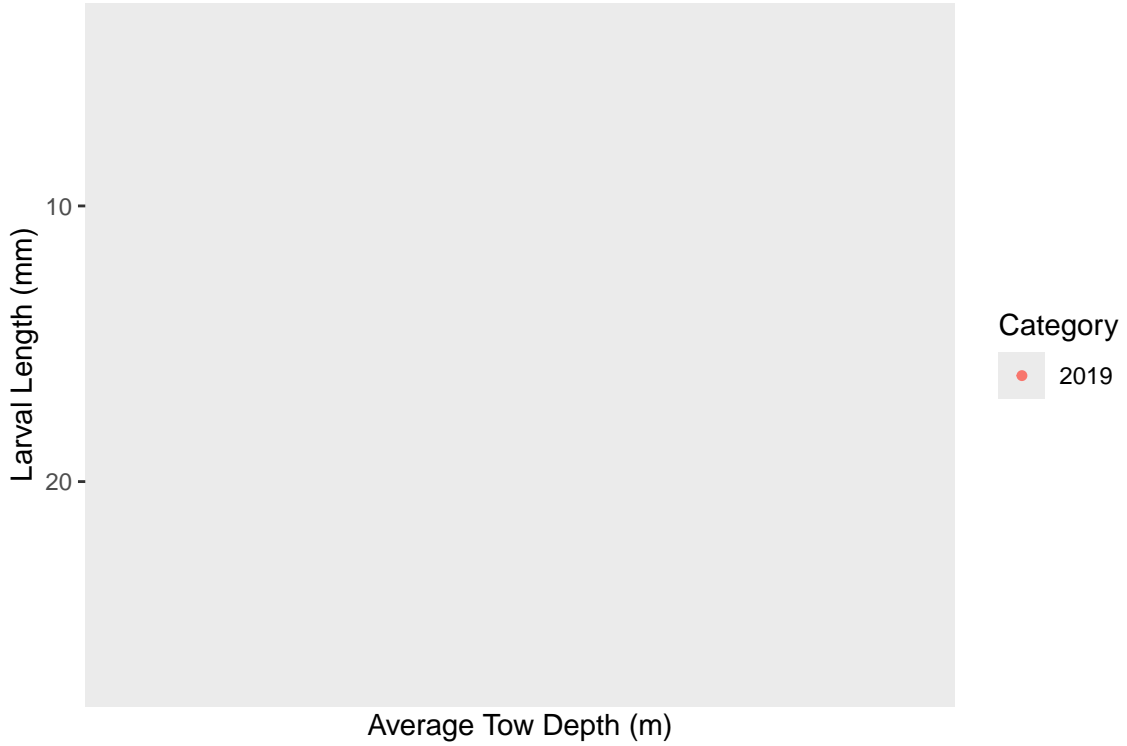
Category	Abundance	%
1	17	68
2	7	28
3	1	4



Depth Data

Total

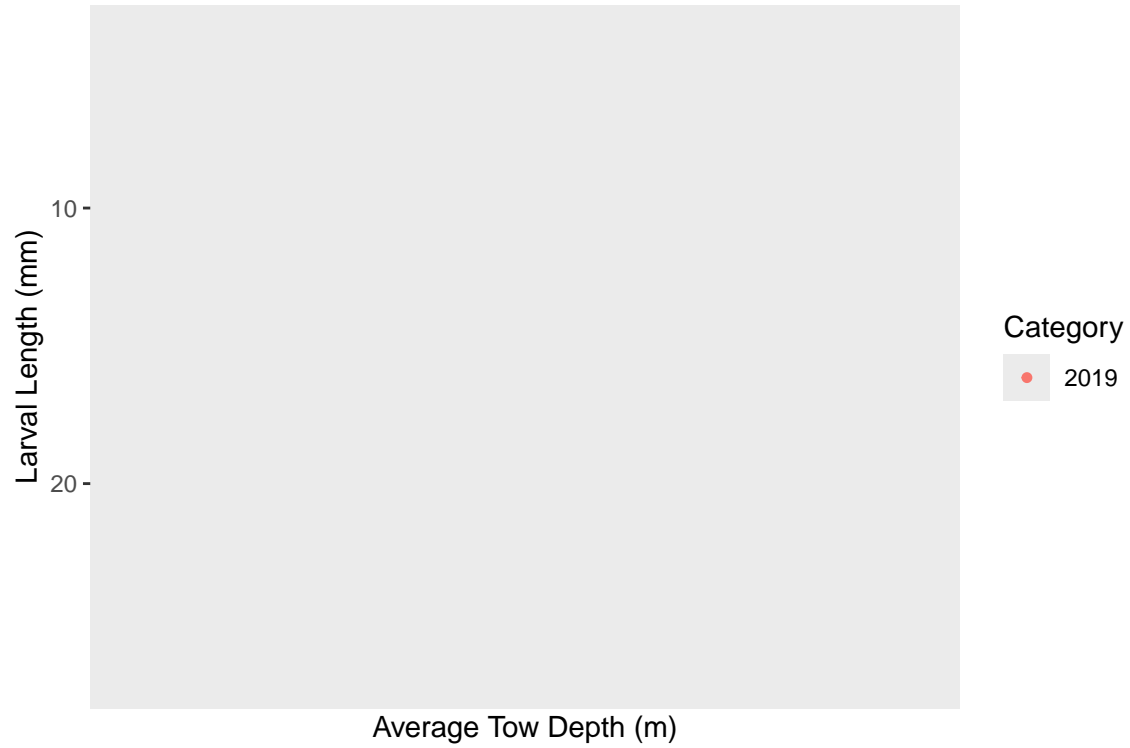
Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	17	68	NaN
2	7	28	NaN
3	1	4	NaN



2019

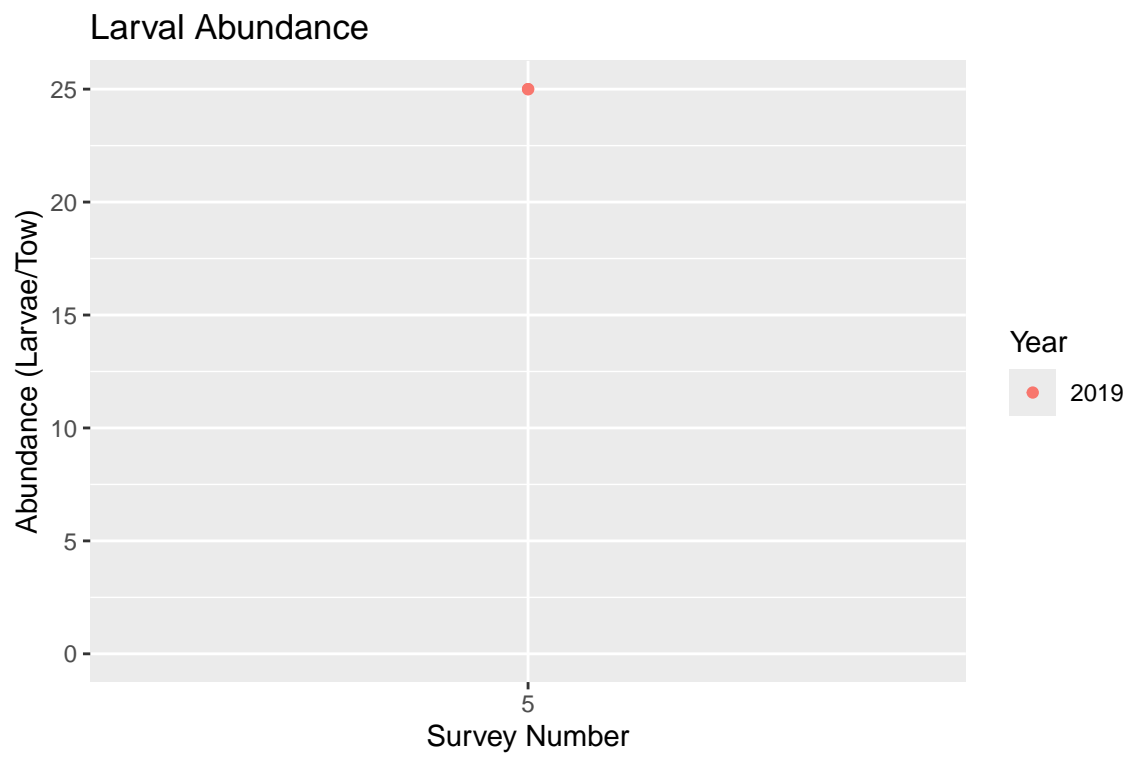
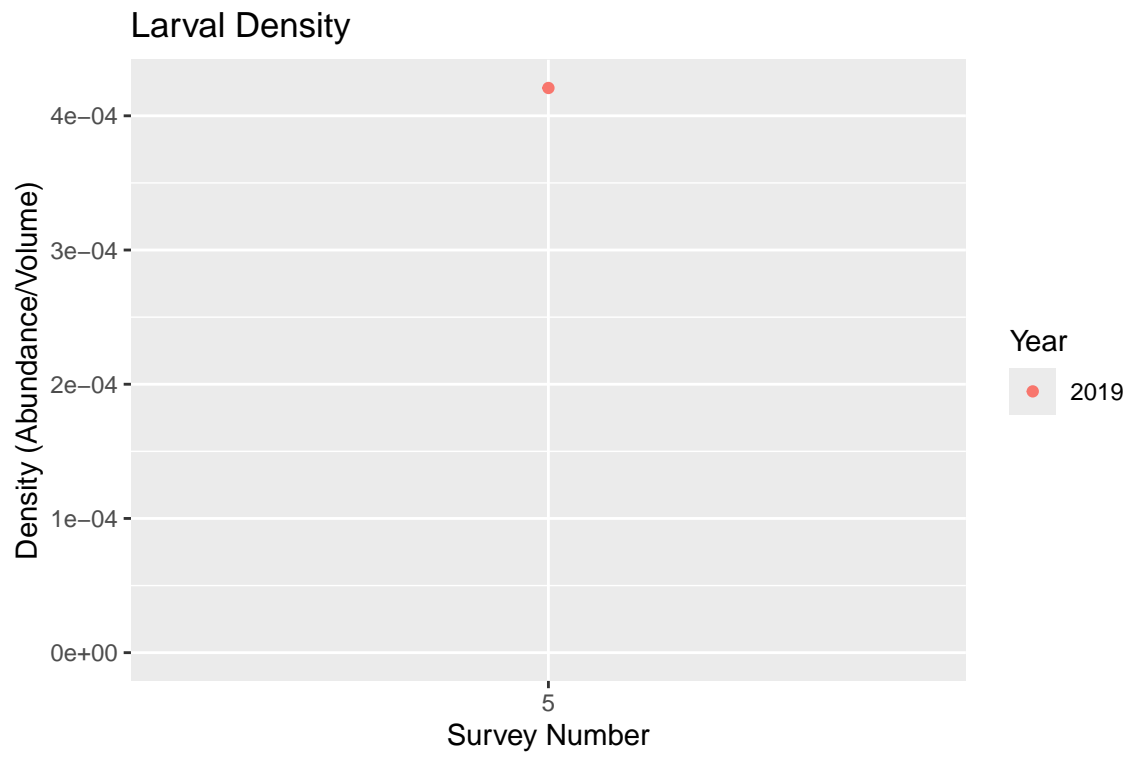


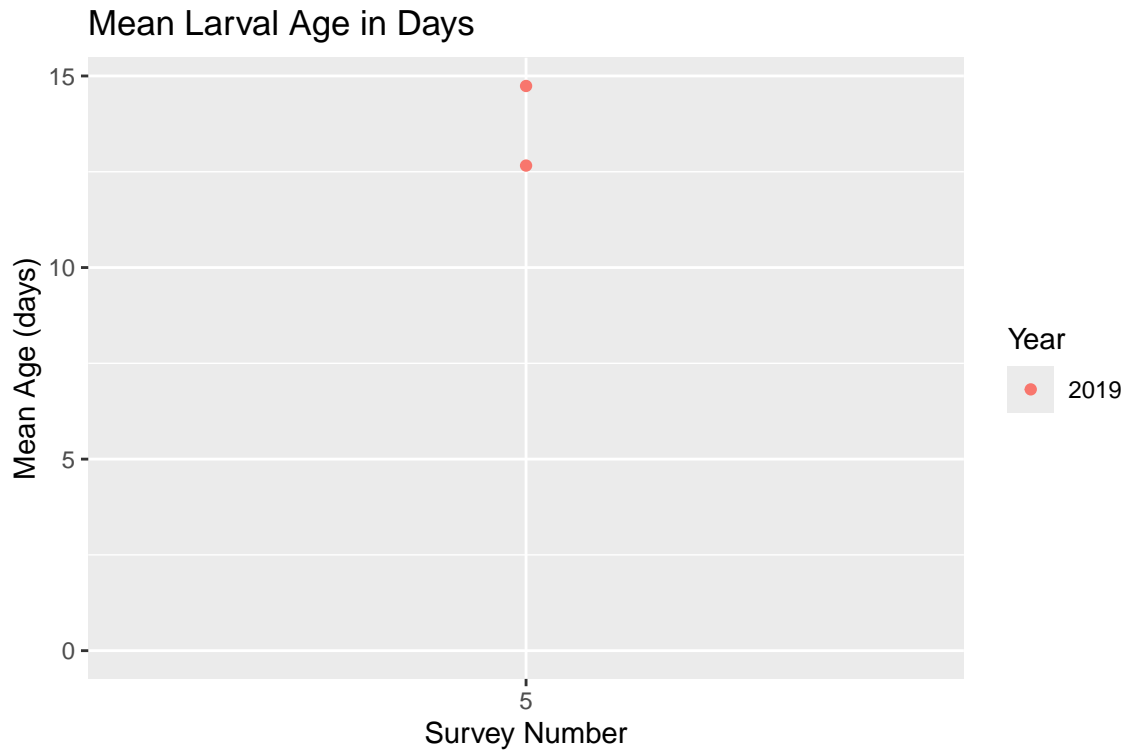
Category	Abundance	%	Avg Tow Depth (m)
1	17	68	NaN
2	7	28	NaN
3	1	4	NaN



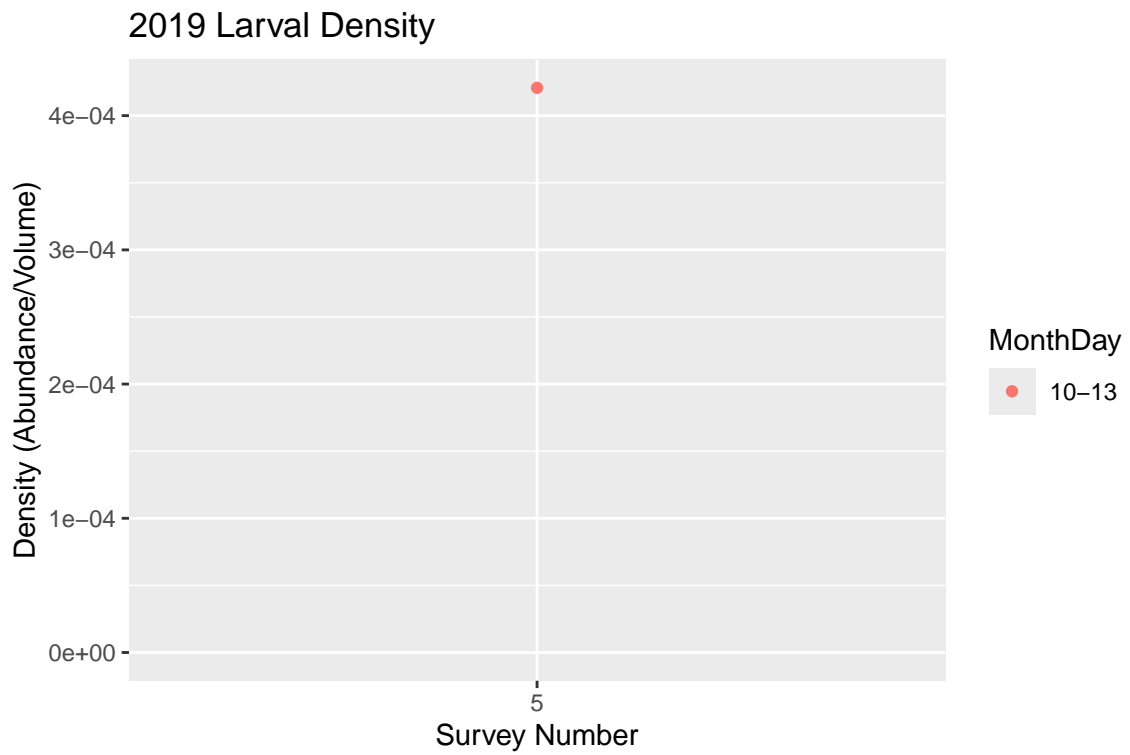
### Spawning Modes

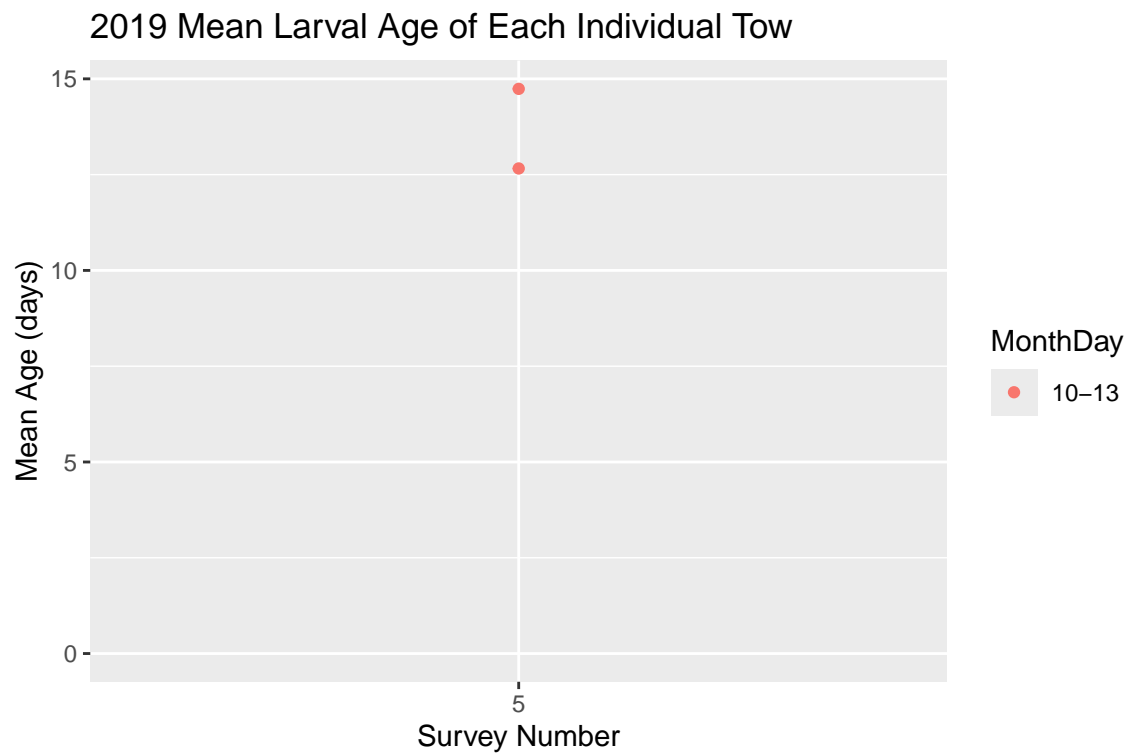
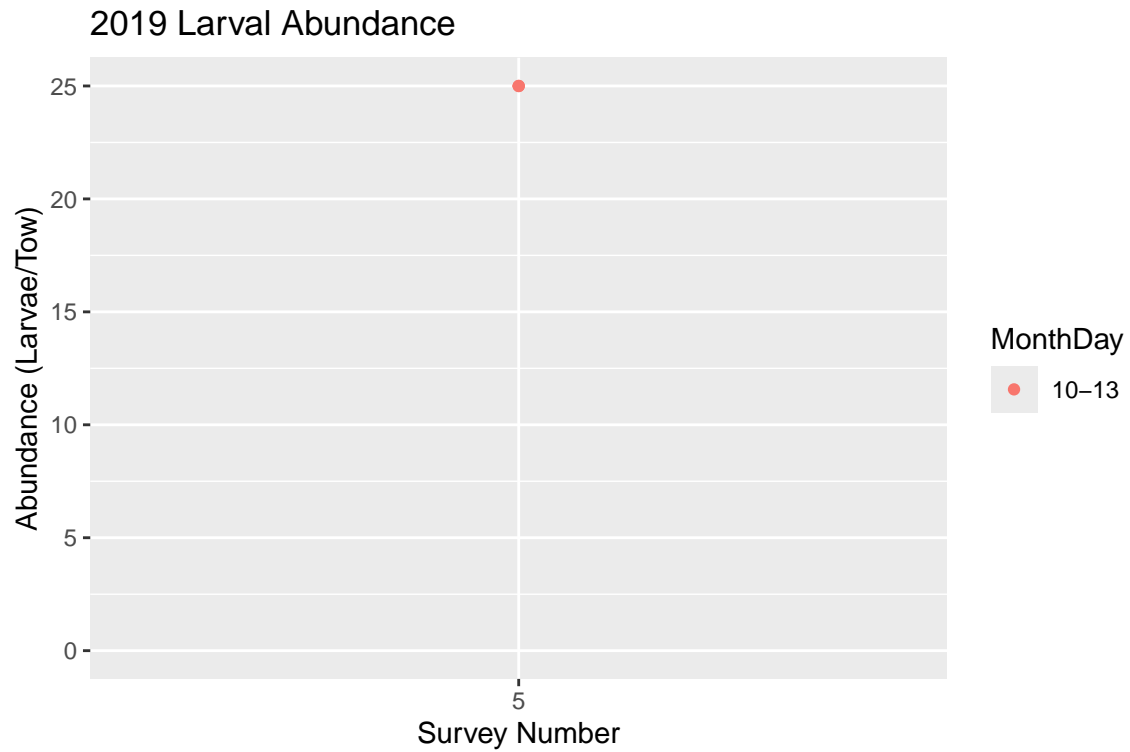
**Total** Growth applied to compare spawning modes.





2019

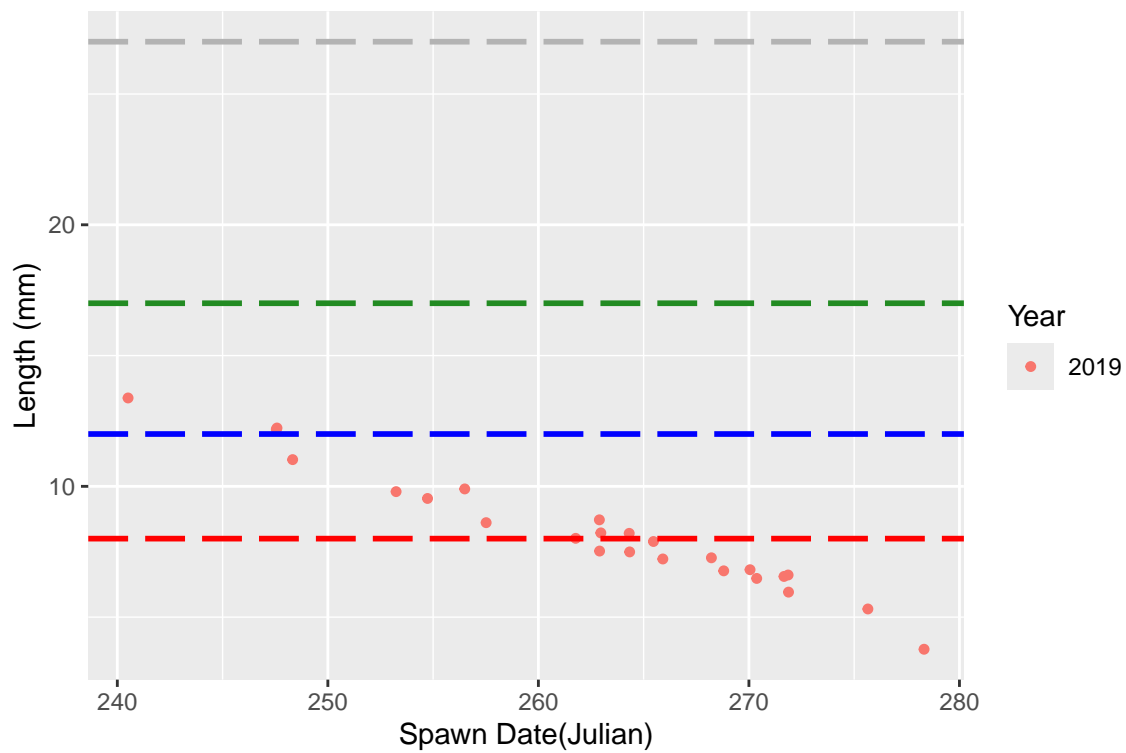




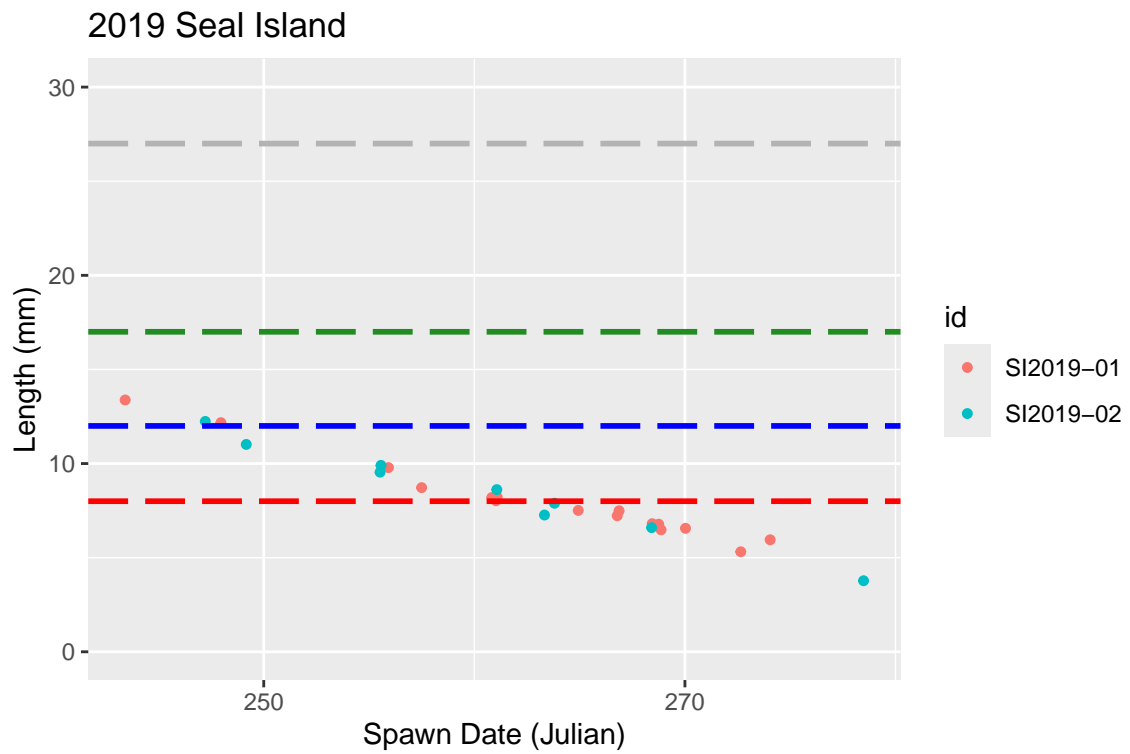
#### Individual Spawn Dates

**Total** Dates individual larvae were spawned. Used an incubation period of 10 days.

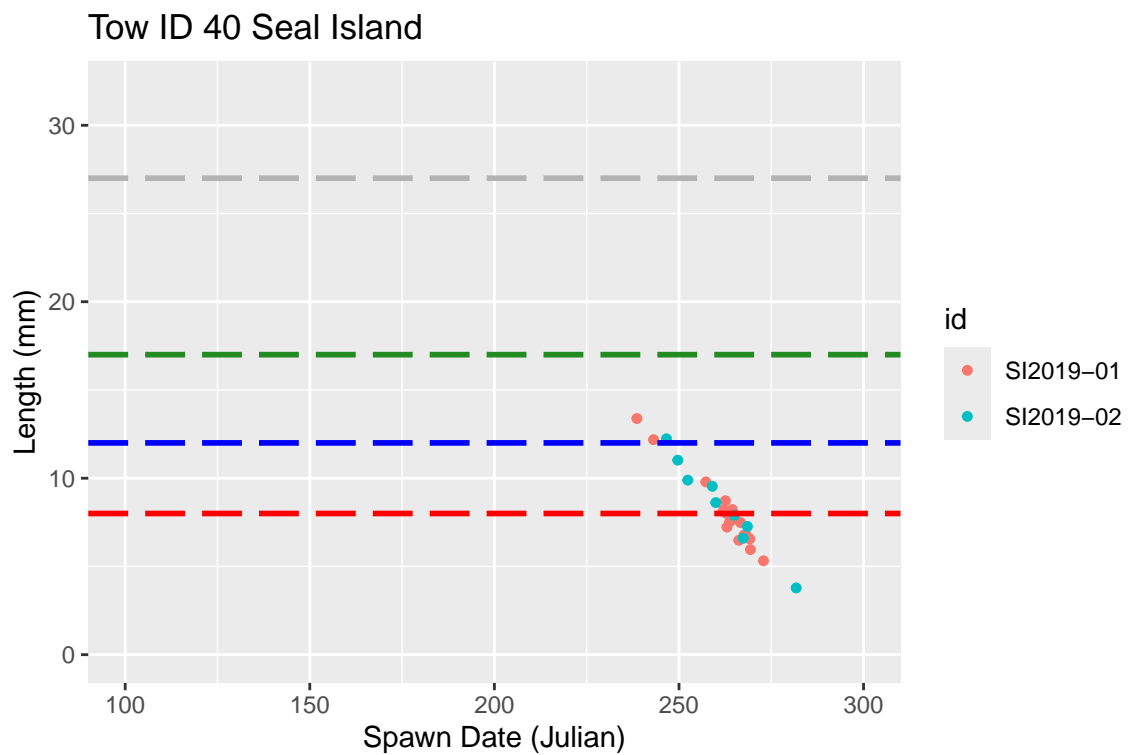
id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SI2019-01	2019-10-13	5	5.31348	274	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	5.94900	272	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	6.47529	269	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	6.55473	269	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	6.77319	268	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	6.81291	268	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	7.22997	266	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	7.48815	265	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	7.51794	265	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	8.01444	263	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	8.20311	262	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	8.22297	262	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	8.71947	260	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	9.79191	256	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	12.17511	246	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	13.37664	241	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	3.77592	281	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	6.60446	269	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	7.26709	266	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	7.89016	263	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	8.61213	260	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	9.54179	257	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	9.89783	255	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	11.01540	250	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	12.23187	245	TRUE	40



Year 2019



Tow ID 40



id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SI2019-01	2019-10-13	5	5.31348	274	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	5.94900	272	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	6.47529	269	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	6.55473	269	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	6.77319	268	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	6.81291	268	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	7.22997	266	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	7.48815	265	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	7.51794	265	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	8.01444	263	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	8.20311	262	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	8.22297	262	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	8.71947	260	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	9.79191	256	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	12.17511	246	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	13.37664	241	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	3.77592	281	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	6.60446	269	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	7.26709	266	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	7.89016	263	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	8.61213	260	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	9.54179	257	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	9.89783	255	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	11.01540	250	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	12.23187	245	TRUE	40

::: :::

id	Date	Survey.No	LengthAdjustment	JulianSpawnDate	TowReplicate	TowID
SI2019-01	2019-10-13	5	5.31348	274	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	5.94900	272	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	6.47529	269	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	6.55473	269	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	6.77319	268	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	6.81291	268	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	7.22997	266	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	7.48815	265	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	7.51794	265	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	8.01444	263	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	8.20311	262	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	8.22297	262	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	8.71947	260	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	9.79191	256	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	12.17511	246	TRUE	40
SI2019-01	2019-10-13	5	13.37664	241	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	3.77592	281	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	6.60446	269	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	7.26709	266	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	7.89016	263	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	8.61213	260	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	9.54179	257	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	9.89783	255	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	11.01540	250	TRUE	40
SI2019-02	2019-10-13	5	12.23187	245	TRUE	40