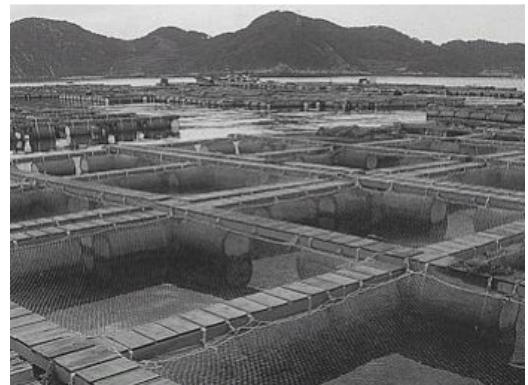




<그림 45> 육상수조식 양식장(북면 덕천리)



<그림 46> 해상가두리 양식장(온양리)

제4절 수산물 가공 산업

1. 연도별 수산물 어획고의 현황

1970년 이후 수산물의 어획고 현황을 연도별로 조사한 결과는 <표 246>과 같다.

<표 246> 연도별 수산물 어획고 현황

(단위 : M/T, 백만원)

연별	합계		어류		갑각류	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액
1970	14,845	-	5,959	-	-	-
1975	21,043	-	14,132	-	-	-
1980	34,045	7,163	27,860	4,070	-	-
1985	31,029	6,312	29,445	6,407	277	500
1990	14,919	20,128	10,255	10,797	174	273
1995	47,845	59,389	7,898	13,165	24,435	12,583
2000	39,979	80,360	10,830	31,509	7,849	9,703
2005	22,986	64,296	3,538	10,776	569	5,952
2010	42,517	141,532	5,912	21,505	17,089	32,991
2013	53,646	173,139	7,799	25,630	14,619	39,369

연별	합계		어류		갑각류	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액
2014	40,287	138,780	7,045	22,784	15,073	38,334
2015	44,240	157,125	5,099	20,486	14,513	42,840
2016	27,738	165,509	6,370	18,939	1,684	30,423
2017	23,159	163,147	8,716	28,529	2,808	39,326

연별	연체동물		패류		해조류		기타수산물	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액
1970	-	-	30	-	1,664	-	7,192	-
1975	-	-	474	-	3,398	-	3,048	-
1980	1,311	1,348	1,039	456	2,065	207	1,768	1,084
1985	781	1,408	-	-	-	-	589	998
1990	2,329	4,802	-	-	625	425	659	983
1995	14,352	29,920	-	-	180	349	980	3,372
2000	17,250	32,433	-	-	847	1,401	3,203	5,311
2005	16,672	39,688	-	-	-	-	2,207	7,881
2010	17,837	78,245	272	2,182	90	2,610	1,317	4,000
2013	28,200	96,650	407	2,609	722	2,766	1,899	6,115
2014	15,519	65,779	378	2,948	709	2,649	1,563	6,287
2015	21,695	82,282	272	2,142	1,039	3,194	1,622	6,180
2016	16,993	102,688	396	2,795	857	3,186	1,438	7,477
2017	9,163	82,775	357	3,173	942	2,961	1,173	6,383

출처 : 울진군,『울진통계연보』, (1971~2018)

강원도 연안에서부터 본 군의 해안에 이르기까지 분포하는 일반어류로서 명태, 노가리, 오징어, 꿩치 등 수종에 이르고, 갑각류로는 울진의 특산물인 울진대게, 통발어업으로 생산되는 새우류가 포함되며, 연체동물류에는 오징어 및 문어가 있고, 기타 수산물에는 주로 연안에 서식하는 성게, 해삼 및 우렁쉥이 등을 들 수 있고, 해조류는 미역, 김 및 다시마를 들 수 있고, 조개패류들은 소량이지만 전복, 대합, 흉합 및 골뱅이 등이 있다.

어획고는 1970년 14,845톤에서 점차적으로 증가하여 2013년 53,646톤까지 증가한 후 최근에는 급감하는 추세를 보이고 있다. 금액 또한 2013년까지 증가하다가 그 이후 증감을 반복하고 있다. 그러나 최근 수산물 선호에 따른 가격의 안정 등으로 그 감소폭은 어획고에 비

해 상대적으로 크지 않다. 일반어류의 생산량은 1985년 29,000여톤으로 최고의 어획량을 기록하였으나 2005년 3,500여톤으로 감소하였다가 최근 다시 증가하는 모습을 보이고 있다. 이들 어획량의 금액은 오히려 증가한 것은 1990년대 이후에 어민들이 어업을 포기하고 어촌을 떠나는 인구가 증가하여 어업에 종사하는 어업노동인구가 감소하여 일반어류에 대한 전체 어획량이 감소하고 노동력의 부족으로 인건비가 상승하여 국내산 생선류의 가격이 상승되었기 때문으로 판단된다.

하지만 울진의 특산물인 울진대게가 포함되어 있는 갑각류의 어획량은 1985년 277톤에서 1995년 24,435톤으로 무려 10배 가까이 증가했다가 2005년에는 569톤으로 급감하였으며, 2010년에 다시 17,089톤으로 급증하는 등 어획고에 큰 변화를 보여주고 있다. 그리고 그 이후 다시 감소하여 최근 그 어획량이 많이 감소하였다. 이러한 현상이 나타나는 이유는 2000년대 초반까지 무분별한 남획으로 어획량이 급감한 면이 있으며, 그 후 갑각류의 어획에 대한 규제와 단속, 어민들의 인식변화 등으로 어획량을 조절하고 있기 때문인 것으로 보여진다.

오징어, 문어 등의 연체동물류의 어획량도 2013년까지는 증가하였으나, 이후 감소추세를 보여 최근 어획량이 크게 감소하였다. 그러나 패류와 해조류는 가장 어획량이 많았던 1980년과 1975년에 비하여 감소하기는 하였으나 일정량을 유지 또는 최근 소폭이나마 증가하는 추세를 보이고 있다.

결국 본 군은 대부분의 읍면이 동해안과 인접한 지형을 가진 해양자원이 풍부한 군으로 1990년대 이전에는 일반 어류들이 주로 생산되어 어민들의 주 소득원이 되었지만, 1990년대 이후에는 가격이 저렴한 수입된 일반 어종들이 국내 시장에서 판매되어 국내산 일반어류들은 가격경쟁력이 약해져서 열악한 어업환경으로 인하여 어민들은 어업을 포기하거나 일반 어류들 대신에 울진의 주된 특산 어종인 울진대게, 오징어 및 문어 등의 어업에 종사하게 되었다. 그러나 울진군은 동해안을 접하는 해양수산업이 가장 중요한 산업을 차지한다고 볼 수 있으므로 일반 해면어업의 어종을 다양화시켜 어민의 소득증대에 힘써야 할 것으로 판단된다.

2. 계통별 어획고의 현황

수협 등 계통별로 생산되어 출하된 수산물과 어민이 생산하여 개인이 출하된 수산물들의 어획고의 현황은 <표 247>과 같다.

<표 247> 수산물 어획고 현황(2017년)

(단위 : M/T, 천원)

수협별	합계		어류		갑각류	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액
2017	23,159	163,147,376	8,716	28,528,887	2,808	39,326,050
죽변수협	5,874	46,123,714	3,141	12,911,716	652	13,063,463
후포수협	16,211	112,980,353	5,575	15,617,171	2,156	26,262,587
내수면	-	-	-	-	-	-
비계통	1,074	4,043,309	-	-	-	-

수협별	연체동물		패류		해조류		기타수산물	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액
2017	9,163	82,775,190	357	3,172,938	942	2,960,987	1,173	6,383,324
죽변수협	1,435	15,664,220	147	1,623,883	-	-	499	2,860,432
후포수협	7,722	66,736,020	85	879,033	-	-	673	3,485,542
내수면	-	-	-	-	-	-	-	-
비계통	6	374,950	125	670,022	942	296,0987	1	37,350

출처 : 울진군,『울진통계연보』, (2018)

군내에서 생산된 2017년 수산물 어획고를 살펴보면 전체 어획량은 23,159톤이었으며, 이중에서 후포수협 16,211톤, 죽변수협 5,874톤으로 후포수협의 어획량이 70% 정도를 차지하고 있다. 금액면에서도 69% 정도로 후포수협이 큰 비중을 차지하고 있다. 그리고 일반어류, 갑각류, 기타 수산물들은 죽변 및 후포수협에서 생산되었고, 김, 미역 등의 해조류와 조개 등의 패류들의 상당 부분은 일반어민들 개인들이 생산하여 비계통으로 유통하였다.

그리고 2017년 전체 어획량 23,159톤 중에서 문어 및 오징어가 포함되어 있는 연체동물류의 어획량이 9,163톤으로 제일 많았고, 다음으로 일반어류가 8,716톤이었으나, 어획금액으로 환산하면 연체동물류가 82,775백만원이었고, 갑각류가 39,326백만원으로 일반어류보다 많았다. 이는 연체동물류의 문어가격이 매우 고가(高價)이고, 대량으로 생산되는 오징어의 가격이 상승하였고, 최근에 이르러 인기가 많은 울진대게의 가격이 높아졌기 때문으로 판단된다.

또한 갑각류의 울진대게는 죽변항 보다 대부분이 후포항에서 생산되고 있음을 알 수 있으며, 문어 및 오징어의 연체동물류 또한 후포항에서 많이 생산되고 있다. 소규모의 항구가 있는 원남항 및 구산항에서도 일반어류 및 연체동물류들이 상당량 생산되었고, 내수면 어업은 일반어류들만이 소량 생산되었다.

3. 수산물 생산량 및 판매금액 현황

수산물들의 생산량 및 판매금액을 연도별 및 월별로 조사한 결과는 <표 248>과 같다.

<표 248> 연도별 및 월별 수산물 생산량 및 판매금액

(단위 : M/T, 천원)

연별 및 월별	합계		어류		갑각류	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액
2013	39,520	152,464,439	7,570	23,302,337	1,216	24,588,988
2014	25,607	117,916,658	6,817	20,494,944	1,471	23,569,880
2015	30,503	139,792,871	5,100	20,486,241	1,836	28,702,442
2016	25,978	108,433,191	6,371	35,453,442	1,685	12,528,772
2017	21,937	156,600,188	8,797	28,529,887	2,575	36,823,135
1월	3,097	19,815,089	1,277	3,549,525	315	7,304,831
2월	803	9,975,280	254	1,163,971	296	6,424,006
3월	1,494	9,005,884	1,029	2,292,801	301	4,607,617
4월	1,186	5,689,664	860	2,232,336	204	1,999,457
5월	1,252	9,830,942	639	2,387,478	159	1,754,342
6월	1,263	6,680,902	851	2,620,720	93	1,227,510
7월	1,090	5,225,309	810	2,136,050	47	594,758
8월	443	3,363,700	241	1,114,709	29	314,331
9월	1,219	5,952,400	372	1,095,521	175	1,250,719
10월	2,233	14,728,241	748	2,268,854	200	1,570,019
11월	3,560	26,036,902	1,106	4,495,289	303	2,351,660
12월	4,297	40,295,875	610	3,172,633	453	7,423,885

연별 및 월별	연체동물		패류		기타수산동물류	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액
2013	28,201	96,649,624	402	2,147,113	2,130	5,776,377
2014	15,519	65,778,560	372	2,499,342	1,428	5,573,932
2015	21,672	82,282,016	273	2,141,680	1,623	6,180,492
2016	16,304	50,430,711	323	2,217,397	1,295	7,802,869

연별 및 월별	연체동물		패류		기타수산동물류	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액
2017	9,158	82,400,276	233	2,502,916	1,174	6,343,974
1월	1,447	8,366,421	9	128,371	49	465,941
2월	222	1,990,923	6	66,203	25	330,177
3월	92	1,467,574	16	172,929	55	464,963
4월	35	656,502	21	215,324	66	586,045
5월	324	4,595,032	40	326,923	90	767,167
6월	255	2,216,517	27	248,954	37	367,210
7월	167	1,908,144	29	268,770	37	317,587
8월	77	1,232,424	24	263,947	72	438,289
9월	328	2,457,015	21	254,851	323	894,294
10월	1,100	10,058,933	13	198,260	172	632,175
11월	1,955	18,360,794	14	182,573	182	646,586
12월	3,155	29,089,997	13	175,811	66	433,549

* 2014년부터 명칭변경(수산물계통판매고→수산물 생산량 및 판매금액)

출처 : 울진군,『울진통계연보』, (2018)

본 군에서 생산된 수산물의 수협을 통한 계통판매의 실적은 1979년 이래 매년 증가되었다. 2013년까지 어획량의 증가에 따라 판매수량 및 판매금액이 지속적으로 증가하다가 최근 어획량이 감소하고 있다. 특히 울진군의 특산물인 ‘울진대게’가 포함되어 있는 갑각류와 죽변 향과 후포향에서 많이 생산되는 문어와 오징어의 판매수량과 판매금액은 1990년대 이후에 거의 수십배 내지 수백배 이상 증가하여 울진수산업에서 울진대게와 오징어, 문어의 비중이 최근에 이르러 더욱 증가하여 어민의 중요한 소득어종으로 자리잡고 있음을 알 수 있다.

그러나 최근 우리나라에서는 대개하면 울진대게 보다 영덕대게가 원조이며, 우리나라에서 소비되는 대개의 대부분이 영덕군내에서 대부분 생산되는 것으로 알려져 있어 관계당국에서는 대개의 주 생산지는 울진군이며, 영덕군내에서 생산되는 대개 보다 울진군에서 생산되는 대개의 생산량이 훨씬 많음을 적극적으로 홍보하여 ‘대개’하면 ‘울진대게’로 전 국민이 인식할 수 있도록 정책수립을 하여야 할 것이다. 그래서 울진을 찾아오는 관광객들부터 ‘울진대게’의 역사와 생산과정 및 현황을 집중적으로 홍보하여야 할 것이다.

2017년 현재 월별로 수산물 계통판매고를 조사한 결과는 <표 248>과 같다. 2017년 본 군에서 판매된 수산물의 전체 수량은 약 21,937톤, 판매금액은 1,566억원 이상이었다. 이중 연체동물류의 판매수량이 9,158톤 이상이었고, 판매금액은 824억원 이상되어 52% 이상을 오

징어 및 문어가 포함되어 있는 연체동물류 수산물에서 차지하였다. 그 다음으로 울진대게 및 새우가 포함되는 갑각류의 수산물의 순으로 많이 판매되었다.

월별로 수산물의 판매현황을 살펴보면 1년중 대개와 오징어 생산·판매가 많은 12월에 무려 4,297톤, 402억 9,587만원이 판매되어 최고의 판매실적을 나타내고 있다. 다음으로 11월, 1월, 10월 순으로 판매실적이 많았으며, 8월에는 443톤, 33억 6,370만원의 판매실적을 보여 연중 가장 작았다. 그래서 본 군에서의 수산물의 어획량 및 판매실적은 4계절 중에서 늦은 가을에서 겨울까지 가장 많은 것을 알 수 있으며, 여름은 어획량과 판매실적이 제일 적은 특징을 가지고 있다.

울진의 특산물인 울진대게가 포함되어 있는 갑각류 어종은 7월과 8월에는 거의 어획량이 미미하였고, 11월에서 다음해 4월까지 주로 생산되고 있다. 특히 12월에 집중적으로 생산되고, 다음으로 1월과 11월에 많이 생산되는 것을 알 수 있다. 즉 겨울에 가장 많은 어획량 및 판매실적을 나타내어 ‘울진대게’의 생산적기는 추운 겨울임을 알 수 있다. 오징어와 문어가 포함되어 있는 연체동물류 어종도 수온의 변화 등으로 여름철에 주로 생산되다가 최근에는 겨울철에 많이 생산되어 갑각류 생산시기와 비슷하다. 그러나 일반어류들은 여름철인 8월과 9월을 제외하고는 골고루 많이 생산되고 있음을 알 수 있다.

이와 같은 ‘울진대게’에 대한 경향은 년별로 조금씩 차이가 날 수 있는 것으로 보이며, 연체동물류의 경우는 특히 12월이 가장 성수기인 것으로 판단된다. 백합, 우렁쉥이, 해삼, 멍게 등이 포함되어 있는 기타 수산물류의 어종들은 8월부터 11월까지 비교적 생산량이 많았으며, 나머지의 시기에는 거의 비슷한 경향을 나타내었다.

4. 수산물가공품의 생산고 현황

수산물가공품의 생산고를 연도별로 조사한 결과는 <표 249>와 같다.

<표 249> 연도별 수산물가공품의 생산고

(단위 : M/T, 백만원)

연별	합계		소건품		염신품		통조림	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액
1970	1,461	333	1,306	255	-	-	-	-
1975	4,723	1,486	314	502	-	-	185	48
1991	8,732	32,381	7	13	-	-	1,499	5,552
1996	7,538	31,821	197	796	-	-	6	91

연별	합계		소건품		염신품		통조림	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액
2000	11,596	23,800	60	366	-	-	962	1,845
2005	3,625	23,174	-	-	-	-	-	-
2010	74,596	26,411	-	-	2	75	-	-
2013	89,954	35,203	-	-	15	108	-	-
2014	81,418	35,953	-	-	65	540	-	-
2015	109,107	28,620	-	-	12	100	-	-
2016	36,335	31,766	-	-	-	-	-	-
2017	112,640	34,314	-	-	-	-	-	-
죽변수협	45,056	13,726	-	-	-	-	-	-
후포수협	67,584	20,588	-	-	-	-	-	-

연별	냉동·냉장		연제품		조미가공품		기타수산가공품	
	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액
1970	-	-	-	-	-	-	155	118
1975	3,680	606	-	-	107	245	-	-
1991	9,726	26,814	-	-	-	-	-	-
1996	6,486	27,580	475	151	346	3,033	28	170
2000	10,012	20,130	562	1,459	-	-	-	-
2005	3,623	23,154	-	-	-	-	2	20
2010	74,591	26,279	-	-	-	-	3	57
2013	89,937	35,055	-	-	-	-	2	40
2014	81,353	35,413	-	-	-	-	-	-
2015	109,095	28,520	-	-	-	-	-	-
2016	36,335	31,766	-	-	-	-	-	-
2017	112,640	34,314	-	-	-	-	-	-
죽변수협	45,056	13,726	-	-	-	-	-	-
후포수협	67,584	20,588	-	-	-	-	-	-

출처 : 울진군,『울진통계연보』, (1971~2018)

1970년에 총 생산수량이 1,461톤에 금액은 3억 7300만원에 불과하였으나, 2017년에는 112,640톤에 343억 1,400만원에 달하여 총 생산금액으로 100배 이상 증가한 것을 알 수 있다.

본 군은 대부분의 읍·면이 동해안에 접해있는 해안접경지형으로 인하여 해양수산업이 가장 큰 산업을 차지하고 있으므로 본 군내에 소재하는 제조업의 대부분은 수산물가공 식품 공장들이다. 이들 공장들은 생산실적에서 본 바와 같이 후포수협이 67,584톤, 205억 8,800만 원, 죽변면이 45,056톤, 137억 2,600만원의 생산실적을 나타내어 수산물 가공품 생산공장의 많은 부분이 후포면에 소재하고 있음을 알 수 있다.

본 군에서 생산되는 수산물가공품들의 종류는 1990년 이전에는 주로 건조어류와 통조림 생산이 많았지만, 1990년 이후에는 냉동 및 냉장수산물 제품들이 대부분을 차지하고 있다. 이와 같은 냉동, 냉장 수산물 가공공장은 후포면과 죽변면에 소재하고 있다. 통조림류들의 제품들은 2000년까지는 비교적 많이 생산되었지만 이후에는 통조림제품과 조미가공품은 그 수량이 급격히 감소되었다.

5. 수산물가공품 수출

군내에서 생산된 수산물을 이용하여 제조된 수산가공식품의 국가별 수출실적을 조사한 결과는 <표 250>과 같다.

<표 250> 연도별 수산물 수출실적

(단위 : kg 천원)

연 별	수산물 가공제품	수출(일본, 미국, EU 등)	
		수 량	금 액
2015	붉은대게살	2,755,241	24,533,567
2016		2,517,834	27,053,286
2017		2,661,073	19,915,587
2018	붉은대게살	1,146,869	15,920,462
2019(1~10월)		612,321	11,534,417
합계		9,693,338	98,957,319

출처 : 울진군 해양수산과, 2019

2000년 이전 울진군의 주요 수산물 수출품목은 게살, 냉동명태, 고등어가공, 통조림[연어, 골뱅이] 등으로 다양하였다. 그러나 2000년 이후, 특히 최근 2015년 이후에는 어획고의 감소, 가공업체의 영세, 수입국의 검역강화 등으로 품목이 단순화되어 붉은대게살 가공 제품의 수출이 주를 이루고 있다. 붉은대게살 가공제품의 수출은 일본, 미국, EU 등에 이루어지고 있으며, 2015년부터 2019년 10월까지의 수출수량은 9,693,338kg이며, 금액은

98,957,319천원이 수출되었다.

해양수산업이 우리 울진군의 전체 산업 중에서 차지하는 비중이 매우 크기 때문에 관계 당국에서도 본 군에서 생산되는 수산물들의 가공식품을 개발을 적극 지원하여 제품을 다양화하고 가격경쟁력이 유지되도록 지속적으로 지원한다면 외화획득 뿐만 아니라 본 군의 경제에도 큰 도움을 줄 수 있을 것으로 판단된다.