

Alaska **Whitefish** Buyer's Guide

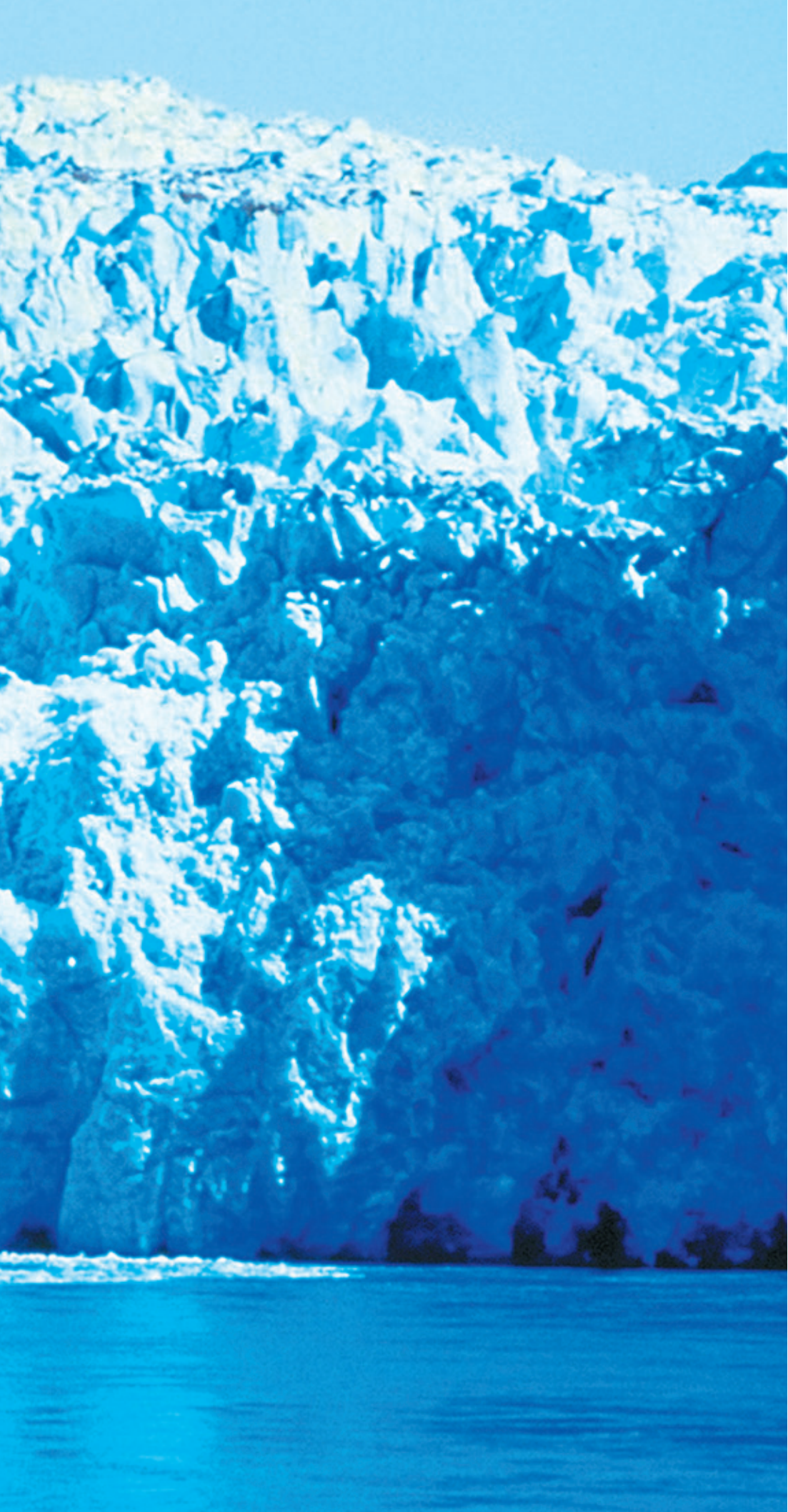


알래스카 흰살생선 바이어 가이드



Wild, Natural & Sustainable®





Contents

알래스카 흰살생선 종류	1
어종	3
• 명태	3
• 대구	4
• 은대구	4
• 넙치	5
• 각시가자미	5
• 찰가자미, 장수기름가자미, 까지가자미 & 마소치가자미	6
• 볼락	6
• 흰살생선 어획	7
• 트롤	7
• 주낙	8
• 통발	8
• 가짜 미끼	9
• 청정 어업	9
자원 관리	10
• 규제 시행	10
• 어종 평가 및 할당제	11
• 어선별 어획량 할당제	11
• 환경 보호	12
깨끗한 물, 청정 물고기	13
• 해산물 모니터링과 순도	13
• 알래스카 마을의 환경 유지 가능성	14
가공처리	14
• 안정성	15
• 제품 품질	15
영양 정보	16
수확기	16
구매 팁	17
흰살생선 관련 간행물	21

알래스카 흰살생선 종류

은대구



명태



찰가자미



대구



넙치



장수기름가자미



마소치가자미



까지가자미



각시가자미



볼락



알래스카의 차갑고 깨끗한 바닷물은 흰살생선의 대규모 서식에 적합하며 이곳의 흰살생선은 전세계 해산물 시장에서 상당 부분을 차지합니다. '흰살생선'이라는 용어는 '해저에서 사는 물고기'나 '물 바닥에 사는 물고기'와 의미가 같으며 해저나 그 근처에서 살고 있는 다양한 어종의 백색육어류를 말합니다.

이와 같은 생활 방식의 과학적 용어는 '저서성(demersal)'으로 '원양(pelagic)'이라고 불리는 전체 수주에서 서식하고 있는 물고기와 구분합니다. 흰살생선 어종이 수십 여 개에 달하기 때문에, 알래스카 해산물 마케팅 연구소에서 발간한 본 바이어 가이드는 해산물 거래가 많은 흰살생선 어종을 다루고 있습니다. 알래스카 흰살생선 어종은 베링 해와 알래스카 만에서 환경을 보호하는 방법으로 어획하고 있습니다.

통칭	별칭	학명
명태	Walleye Pollock	Theragra Chalcogramma
대구	Gray Cod, True Cod, Alaska Cod	Gadus Macrocephalus
은대구	Sablefish, Butterfish	Anoplopoma Fimbria
넙치	Alaska Halibut	Hippoglossus Stenolepis
각시가지미	Alaska Dab	Limanda Aspera
찰가지미	Slippery Sole, Alaska Sole	Microstomus Pacificus
장수기름가지미	Longfin Sole, Witch Flounder	Glyptocephalus Zachirus
까지가자미	Rock Flounder, Roughscale Sole	Lepidopsetta Bilineata
미소치가자미	Paper Sole, Alaska Sole	Hippoglossoides Ellassodon
장문볼락	Pop, Ocean Perch	Sebastes Alutus
볼락	다양한 어종 Many Species	Sebastes Species

베링 해와 알래스카 만의 물줄기는 어마어마합니다 (200해리 배타적 경제수역을 표시한 오른쪽 차트 참조). 이 모든 지역은 국제연합식량농업기구(FAO: Food & Agriculture Organization)의 통계 어획 구역 67 내에 있습니다.

두 물줄기는 표면의 대륙붕단을 따라서 깊은 해저에서 영양가가 풍부한 물의 용승 덕분에 지구상에서 어획량이 가장 많은 바다에 속합니다. 영양소와 햇빛이 합쳐져 식물성 플랑크톤(규조류 같은 미세 부유 식물)이 대량 서식하며 이 식물성 플랑크톤은 또 동물성 플랑크톤(슈림프와 크릴 같은 작은 부유 동물)의 먹이가 됩니다.

베링 해와 알래스카 만은 깊은 해저에서 영양소가 풍부한 물의 용승 덕분에 지구상에서 어획량이 가장 많은 바다에 속합니다.



알래스카와 200 해리 배타적 경제수역 (EEZ)



알래스카 빙하

식물성 플랑크톤과 동물성 플랑크톤은 작은 물고기의 먹이가 되고 큰 물고기, 해양 포유 동물, 바닷새가 이 작은 물고기를 잡아 먹습니다. 수십 년 동안 이 생태계는 풍성하고 환경 파괴 없이 지속 가능한 어장의 밑거름이 되었기 때문에 대학교나 정부 당국의 과학자들은 다방면으로 이 생태계를 연구 주제로 삼고 있습니다.

알래스카 흰살생선은 민물에 들어가지 않고 평생을 바다에서 보냅니다. 알래스카 만과 베링 해의 깊고 깨끗하고 차가운 바다에서, 알래스카 흰살생선은 자연 생태계의 일부에 속합니다. 다양한 성장 단계에 따라 플랑크톤, 슈림프, 갑각류, 물고기, 해양 생물이 이 물고기들의 먹이가 되며, 이 물고기들은 더 큰 물고기, 새나 포유류의 먹이가 됩니다.

대구, 명태, 넙치, 각시가자미는 암컷이 산란 때마다 수천에서 수백만 개 알을 낳을 정도로 생식력이 우수한 것으로 알려졌습니다. 모든 어종은 평생 동안 수 차례 산란하며, 이러한 속성 때문에 개체수가 안정되고 물고기들이 해양 조건의 자연적인 변동에 견뎌내고 환경 변화에 버틸 수 있습니다.

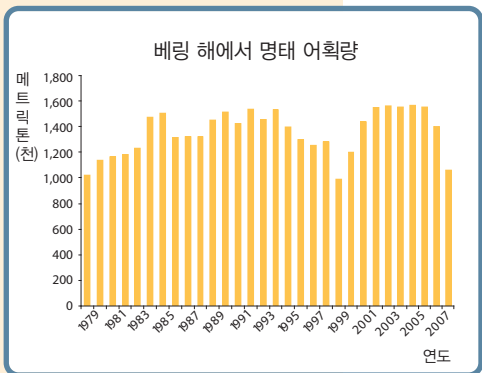
알래스카에 관한 주요 통계

- 알래스카의 해안선은 34,000 마일에 달하며 이는 다른 모든 49개 주를 합한 것보다 더 길습니다.
- 알래스카의 대륙붕은 795,000 평방 마일 이상이며 미국 전체의 70%를 차지합니다.
- 알래스카의 200 마일 배타적 경제수역(EEZ)은 미국 전체의 28%를 차지합니다.
- 미국에서 어획하는 해산물의 절반 이상은 알래스카산입니다.

명 태

명태는 베링 해에서 가장 풍부한 상업용 어종이며 전체 생물량의 60%를 차지합니다. 명태는 대구과에 속하며 대구과에는 태평양대구(Atlantic cod)와 대서양대구(Atlantic cod)가 있습니다. 알래스카 만의 경우, 명태는 두 번째로 풍부한 어종이며 전체 생물량의 20%를 차지합니다. 어업 과학자들은 알래스카 만, 동쪽 베링 해, 알루산 열도, 알루산 해분 이 네 곳을 명태 서식지로 파악하고 있습니다. 베링 해-알루산 열도 및 알루산 해분 세 서식지는 서로 연관되어 있지만 알래스카 만 서식지는 분리된 것으로 간주합니다. 알루산 해분의 명태는 미국의 배타적 경제수역, 러시아의 배타적 경제수역, 공해(公海)를 따라서 분포합니다.

다 자란 대부분의 명태는 해심 70~300 미터(230~1,000 피트)에서 발견되고 2월말부터 5월초 사이에 산란합니다. 알은 부화할 때까지 15~25일 동안 원양에서 표류합니다. 막 부화한 유생(larvae)은 40m 위로 올라와 부유 영어(pelagic juvenile)로 변할 때까지 60일 동안 플랑크톤을 먹고 성장합니다.



NPFMC

시간의 흐름에 따라 성장하면서 이 물고기는 바다 더 깊은 곳으로 이동하며 약 4년이 지나면 성체 서식지로 합류합니다. 명태의 먹이는 다양한 성장 단계에 따라 달라집니다. 영어는 무척추동물의 알이나 작은 플랑크톤 갑각류를 먹이로 하고 성체는 주로 요각류, 크릴과 명태 영어를 포함해 다른 물고기를 먹습니다. 명태는 다른 물고기, 해양 포유 동물, 새들의 중요한 먹잇감입니다.

대구

태평양 대구는 대구과에 속하며 명태와 대서양 대구 모두와 관련이 있습니다. 태평양 대구는 대양 너머에 사는 저서어류로 간주되며 수심 500 미터 (1,650 피트)에서 발견됩니다. 대구는 1월부터 5월 사이에 산란합니다. 대구의 알은 저서성과 점착성이 있어서 바위, 산호, 해저의 다른 지형에 붙습니다. 알은 15~20일 후에 부화하며 미성숙한 대구는 바다 표면 근처를 표류합니다. 태평양 대구의 먹이도 성장 단계에 따라 변합니다. 작은 대구는 대개 무척추 동물을 먹는 반면에 큰 대구는 대개 다른 물고기를 잡아먹습니다. 결국 대구는 넙치, 약상어, 북방물개, 쥐돌고래, 다양한 고래종, 에토피리카 등의 먹이가 됩니다.

은대구

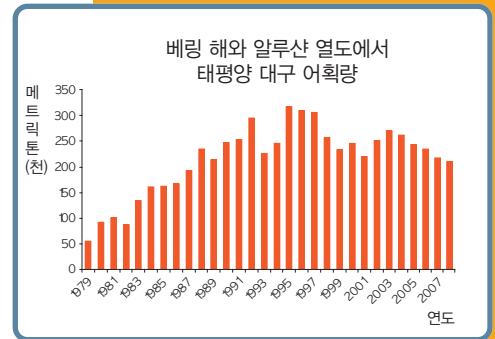
은대구는 때때로 '은대구'로 불리지만 대구과에 속하지 않습니다. 은대구는 보통 200 미터 (660 미터) 아래의 심해에서 서식합니다. 이 물고기는 대륙사면을 따라 늦겨울이나 초봄에 산란합니다. 알은 해저 근처에서 부화되고 유생은 바다 표면 근처로 올라옵니다.

영어가 된 대구는 해변 근처 얕은 바다에서 발견되지만 곧 더 깊은 연안으로 이동합니다. 유생과 영어는 플랑크톤 갑각류를 먹는 반면에서 다 성장한 대구는 '편의적인' 포식자로 물 바닥에 사는 물고기, 무척추 동물, 오징어, 해파리를 먹습니다.

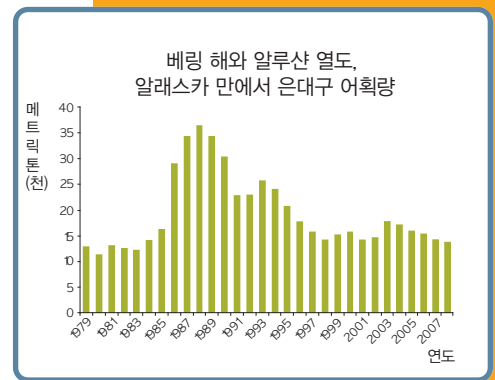
포도, 콜리플라워, 브라운 버터 소스를 곁들인 알래스카 은대구



Steve Lee

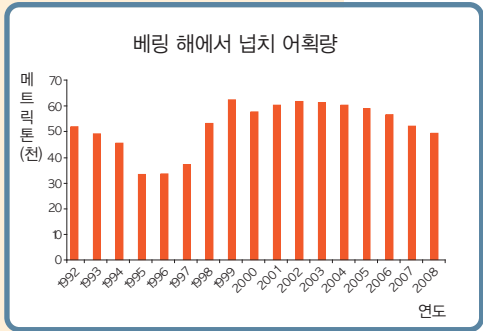


NPFMC



NPFMC

Illustration: ©Morgan Humphreys Davis

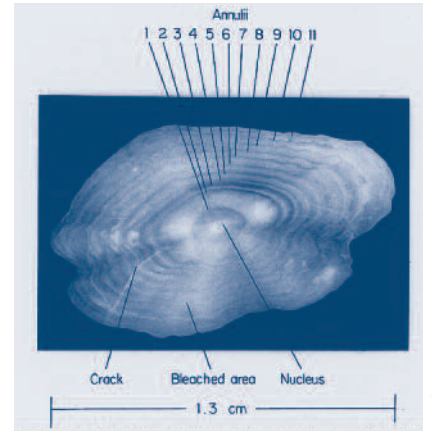


IPHC

넙치

태평양 넙치는 대서양 넙치와 연관이 있으며 일부 과학자들은 동일한 어종으로 간주합니다. 암컷은 수컷보다 더 크고 대개 빨리 성장하며 더 오래 삽니다. 수컷의 중량이 36 킬로그램 (80 파운드)에 달하는 것은 소수에 불과합니다. 나이는 이석이라고 불리는 이어본(earbone)의 계절 층으로 알 수 있습니다. (그림 참조)

넙치는 대륙붕을 따라서 수심 180~460 미터 (600~1,500 피트)에서 11월과 3월 사이에 산란합니다. 대형 암컷 넙치는 4 백만 개의 알을 낳을 수 있습니다. 알과 유생 상태의 넙치는 자유롭게 떠다니지만 표면 해수보다 약간 더 무겁기 때문에 심해 조류에서 표류합니다. 유생은 자라면서 더 가벼워지고 표면 근처로 떠오릅니다. 알래스카 만 고리에서 동쪽에서 서쪽으로 수백 또는 수천 마일 표류하기도 합니다.



IPHC



넙치 낚아 올리기

대부분의 다 자란 넙치는 대개 여러 해 동안 같은 장소에 머무릅니다. 하지만, 넙치는 수영을 잘 하기 때문에 어떤 넙치는 수천 마일을 이동하기도 합니다.

유생 상태의 넙치는 플랑크톤을 먹는 반면에 영어는 갑각류와 작은 물고기를 먹이로 합니다. 성체는 대개 대구, 명태, 은대구, 볼락, 다른 가자미류와 같은 다른 어종을 먹습니다. 넙치는 해저를 떠나 청어와 까나리 같은 원양에 살고 있는 물고기를 먹습니다. 다 자란 넙치는 크고 활동적이며 수영을 잘하고 해저에서 살고 있기 때문에 작은 어종보다 포식 당할 위험이 적습니다.

각시가자미

각시가자미는 넙치보다 훨씬 작으며 길이가 46 센티미터(18 인치)에 달합니다. 각시가자미는 해저에 살면서 쌍각류 연체 동물, 갑각류, 다른 무척추 동물을 먹습니다. 베링 해 대륙붕 동쪽에서, 각시가자미는 대륙붕단 근처에서 겨울은 난 다음 먹이를 찾고 산란을 위해 봄에 안쪽 대륙붕으로 이동합니다. 암컷은 최대 3백3십만 개의 알을 낳을 수 있습니다. 유생 상태의 각시가자미는 영어로 성장할 때 넙치와 유사한 변태를 겪는데 왼쪽 눈은 머리 오른쪽으로 옮겨가고 몸의 왼편은 색소를 잃게 됩니다.

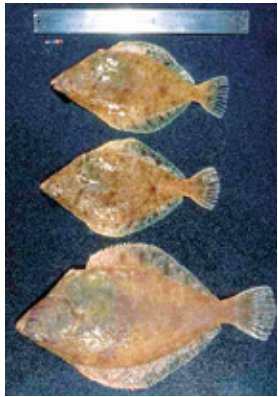


각시가자미

AFSC/NOAA

찰가자미, 장수기름가자미, 까지가자미 및 마소치가자미

'심해 가자미'로 알려진 작은 가자미 과에는 찰가자미, 장수기름가자미, 까지가자미, 마소치가자미



미를 꺾을 수 있으며 다른 어종에 비해 덜 풍부한 어종입니다. 이 물고기들은 대륙붕 해저에 살면서 산란지와 서식지 사이를 매년 이동합니다. 이 물고기들은 갑각류, 연체 동물부터 여러 가지 무척추 동물까지 다양한 먹이를 먹습니다. 결국 대구, 넙치, 홍어, 첨치가자미 같은 대형 가자미에 잡혀 먹힙니다. 가자미는 양식, 기질 (진흙, 모래, 자갈, 바위), 수심, 기타 요소에 따라 특정 선호도를 토대로 약간씩 다른 생태계 지위를 차지합니다.

AFSC/NOAA

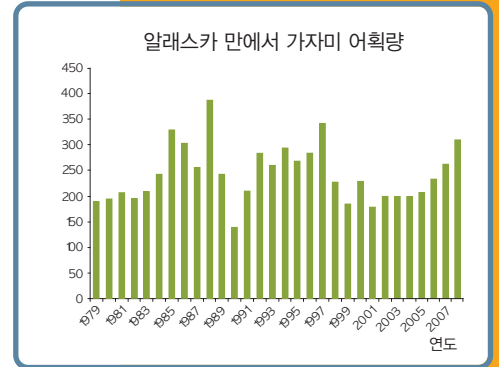
까지가자미

볼락

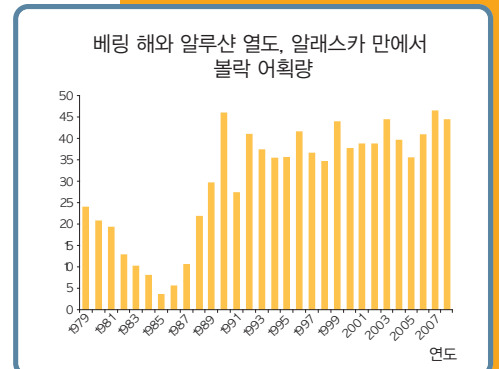
'볼락'은 해저가 아닌 그 근처에서 서식하는 여러 알래스카 흰살생선 관련 어종을 말합니다. 볼락은 때때로 '도미'라고 불리기도 하지만 다른 바다에 서식하는 도미와는 관련이 없습니다. 가장 많이 알려진 어종은 장문볼락(POP: Pacific ocean perch)이지만 '볼락 계열'에는 양볼락, 독사시치, 위도, 갈퀴볼락, 한볼락, 살치 및 기타 어종이 많습니다.

장문볼락의 생애에 대해서는 확실하게 알려지지 않은 내용이 많지만 그래도 다른 볼락 어종보다는 많이 알려진 편입니다. 다 자란 볼락은 주로 수심 150~200 미터에서 대륙붕 바깥과 대륙 사면 위쪽에서 발견됩니다. 여름에는 더 얕고 겨울에는 더 깊은 곳에서 서식하는 계절 패턴은 여름에 먹이를 먹고 겨울에 산란하는 것과 관련이 있습니다. 대다수 볼락은 크릴, 슈림프, 다른 갑각류뿐만 아니라 심해 물고기를 먹습니다. 모든 볼락은 느리게 성장하는 어종이며 자연 치사율이 낮고 성숙한 시기에 상대적으로 나이가 많고 최대 나이까지 오래 서식합니다. (알래스카만 장문볼락의 경우 84년까지 서식)

매운 참기름 볶음 국수 위에 놓여진 알래스카 가자미 구이



NPFMC



NPFMC

Illustration: ©Morgan Humphreys Davis

흰살생선 어획

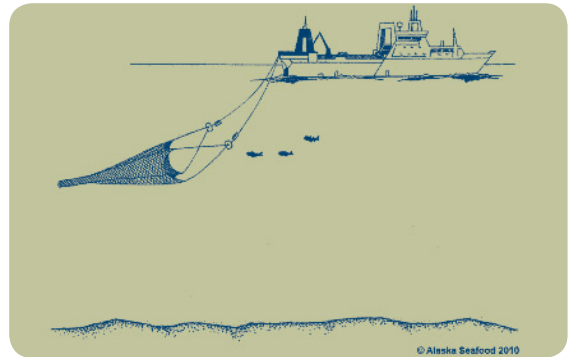
알래스카 흰살생선을 어획하는데 사용하는 어구에는 기본적으로 네 가지 유형(트롤, 주낙, 통발, 가짜 미끼)이 있습니다.

트롤

트롤(저인망)은 어선이 끌고 가는 커다란 깔때기 모양의 그물입니다. 트롤 어선은 일반적으로 길이가 70 피트부터 400 피트 이상인 대형 어선으로 트롤 도어가 설치, 장착된 방식 때문에 물을 관통해서 움직일 때마다 트롤의 입구가 항상 열려 있습니다. 헤드 로우프에는 상단 통로가 되는 찌가 달려 있고, 푸트 로우프에는 하단 통로가 되는 누름돌이 부착돼 있습니다. 트롤 어선은 수면 아래 물고기 위치와 어종 파악을 위해 선박에 부착된 정교한 초음파 장치와 그물을 활용합니다.

표층 트롤은 중층수에서 조업할 수 있도록 제작되었으며 무거운 도어와 와이어는 저생 서식지에 피해가 없도록 해저에서 항상 떨어져 있습니다. 표층 트롤을 활용한 어획이 선택적인 어획 방법인 이유는 그물이 목표하지 않은 어종의 부수어획을 최소화하는 방법으로 조업이 가능하기 때문입니다. 명태는 대개 다른 어종과 함께 포획되지 않습니다. 가자미는 다양한 어종과 뒤섞여 저층 트롤에서 대개 잡히는데 어선 위에서 분류하게 됩니다. 트롤 어업은 특정 지역에서만 가능하며 포획될 수도 있는 (게나 넙치 같이) 목표하지 않은 어종의 양에 대해 엄격히 제한되어 있습니다. 미리 설정한 '부수어획'에 도달하고 목표 어종의 최대 어획에 도달하지 않았기 때문에 트롤 어업이 끝나는 경우가 사실 종종 발생하기도 합니다.

원하는 어종의 무리를 찾아낸 후에, 선박은 물고기 떼를 관통해 트롤을 펼치고 물고기를 잡습니다. 물고기는 어획한 어종에 상관 없이 '끝자루'라고 부르는 트롤 끝부분에 쌓이게 됩니다. 전기 센서는 어부에게 트롤의 물고기, 대양저와 관련된 지점을 정확하게 알려주고 다른 센서는 트롤이 짝 찾았는지를 알려줍니다. 어획이 끝나면 트롤을 바다 표면으로 끌어올립니다.



AFSC/NOAA

트롤 어구



M. Sigler, NMFS/Auke Bay Lab

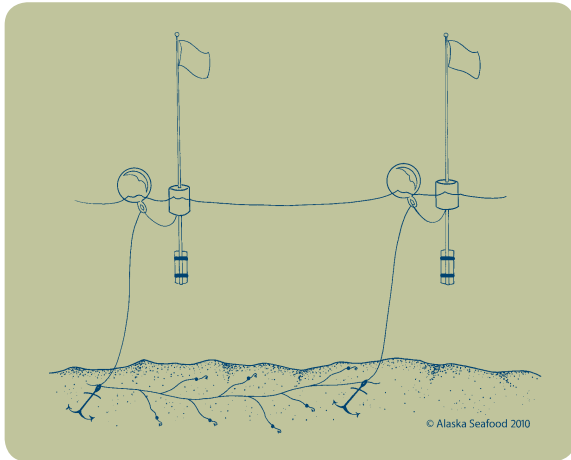
순수 음향

물고기로 꽂 찬 트롤이 바다 표면에 도달하면, 두 가지 일 중에서 한 가지 일이 벌어집니다. 어선이 배에서 물고기를 가공할 수 있는 경우, 캐처-프로세서(catcher-processor)라고 부릅니다. 이러한 선박은 배로 그물을 당기고 그물을 비운 다음 어종을 구별하고 가공을 합니다. 선박이 물고기만 잡을 수 있는 경우, 잡은 물고기를 가공 공장으로 운송해야 합니다. 이 가공 공장이 다른 어선에 있을 수도 있는데 이를 플로팅 프로세서(floating processor)라고 부릅니다.

아니면 가공 공장은 해안가에 있을 수도 있습니다. 포획선(트롤 어선)은 대개 물고기를 배 위로 가져와서 갑판 아래의 냉동 탱크에 물고기를 보관합니다. 이 때문에 생선이 운송, 가공될 때까지 최고의 품질을 유지할 수 있습니다. 다른 경우에는 생선을 냉장 보관한 다음 포획 후 몇 시간 이내에 가공합니다. 트롤은 명태와 가자미 포획에 사용되는 유일한 어법입니다. 때때로 대구나 은대구를 잡는데 활용하기도 하지만 볼락 포획에 절대 활용할 수 없습니다.

주낙

넙치를 잡을 수 있는 합법적인 유일한 어법은 주낙 어구입니다. 주낙 어법은 은대구와 대구를 어획하는데 이따금 활용되지만 명태나 가자미 어획에는 절대 사용하지 않습니다. 주낙 어선은



대개 주인 선장이 독립적으로 운항합니다. 일부 주낙 어선은 길이 50 피트도 채 안 되는 작은 선박도 있긴 하지만 대부분 이보다는 더 큼니다.

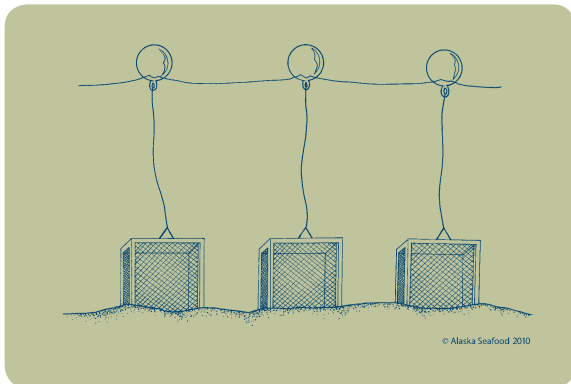
주낙 어구는 기선, 부표줄, 갱기온(gangion)으로 구성되며 끝에 낚시바늘이 있는 짧은 낚시줄입니다. 주낙은 매 야드마다 미끼 달린 낚시바늘을 해저에 놓습니다. 주낙 바늘은 한

번에 하나씩 끌어당깁니다. 어부는 다른 어종의 낚시바늘을 빼고 배 위에 올려 놓지 않고 바다로 살려 보낼 수 있습니다. 이러한 방법 때문에 주낙은 부수어획이 거의 없는 어획 방법으로 간주합니다.

통발

알래스카 흰살생선 포획에 사용하는 세 번째 어구 유형은 통발 어구입니다. 통발은 은대구와 대구 어획에만 사용하며 명태, 넙치, 가자미 어획에는 절대로 사용하지 않습니다.

미끼가 들어있는 통발을 물고기를 잡을 해저에 둡니다. 물고기는 구멍으로 통발에 들어가지만 빠져나올 수 없습니다. 나중에 통발을 끌어올리고 갑판에서 물고기를 분류하며, 목표하지 않은 생선은 바다로 돌려 보냅니다.



바닷새 포획을 막기 위해 스트리머를 장착한 주낙 어구

Andy Vatter/PHC



통발 설치

M. Sigler, NMFS/Auke Bay Lab



불락

Alaska Sea Life Center

가짜 미끼 (지그)

가짜 미끼 어법은 낚시줄 위 아래로 낚아채기 위해 가짜 미끼와 전기 장치를 활용한 낚시바늘-낚시줄 어법입니다. 각 기계 장치에는 낚시줄이 최대 5개까지 있으며, 각 낚시줄에는 최대 30개의 낚시바늘이 달려있습니다. 물고기는 낚시바늘에 걸리고 하나씩 어선에서 처리됩니다.

주낙 어법과 함께 가짜 미끼 어법은 대구 어획에 사용할 수 있는 유일한 합법적 낚시바늘-낚시줄 어법입니다. 불락과 쥐노래미와 물고기를 잡는데도 이 어법을 활용할 수 있습니다.

가짜 미끼 어법은 매년 수십만 파운드의 물고기를 낚아 올리지만 전체 알래스카 어획량에서 차지하는 비율은 적습니다.



청정 어업

모든 어구는 가능한 '청정한' 방법으로 작업을 합니다. 작은 물고기와 목표하지 않은 어종의 부수어획은 줄어들었으며 해양 포유 동물, 바닷새와의 상호 영향은 최소화되었습니다. 지난 몇 년 동안을 비교해 볼 때, 아주 작은 어구는 바다에서 사라졌습니다. '떠돌이 어구' (물고기에 남아 있는 분실된 어구)의 오래된 문제는 근본적으로 사라졌습니다. 케이블, 그물 소재, 어법 등의 개선 때문에 트롤 분실은 거의 드문 사건이 되었습니다. 통발을 잃어버리는 경우에 물고기가 빠져나갈 수 있도록 통발은 생분해성 패널이 있어야 합니다. 어업 관리 규정의 중요한 변화 때문에 주낙 어선은 더 천천히 더 안전한 방법으로 어획을 할 수가 있으며 되찾을 수 있는 것보다 더 많은 어구를 설치하지 못하게 합니다. 또한, 우연히 주낙 어구에 바닷새가 포획되는 걸 막는 규정도 엄격합니다.

주낙 어선



자원 관리

예방 책임 관리를 통해 알래스카 흰살생선 어업의 적정 어획량을 관리합니다. 알래스카는 해산물 어종의 미래와 환경을 현재의 상업용 수확보다 훨씬 더 중요하게 여깁니다. 따라서 알래스카 주정부, 연방정부 및 국제 절차는 어종 보호와 할당량 결정을 분리 시행하고 있습니다. 관리 당국은 과학자들이 어획량을 결정하도록 하며, 과학자들의 권고 이상으로 어획량을 할당할 수 없습니다.

알래스카 어업 관리의 지침 원칙은 철저하게 과학에 기반하며, 관리자들은 자원을 위협하지 않는 예방차원의 보호 방식을 취합니다.



넙치 측정

서로 다른 몇몇 주정부, 연방정부 기관이 알래스카의 어업(연어, 저서어류, 넙치, 게)을 관리하지만, 기본 원칙과 절차는 일치합니다. 확실한 과학적 근거를 기반으로 한 예방차원의 보호 정책입니다.

흰살생선 관리는 두 가지 범주인 저서어류와 넙치로 나뉩니다. 저서어류는 연방정부 차원에서 관리됩니다. 미국 수산청(NMFS: National Marine Fisheries Service)이 어종 보호와 관리 의무를 수행하고 북태평양 어업관리 위원회(NPFMC: North Pacific Fishery Management Council)가 정책과 할당량을 결정합니다.

넙치 어업은 미국과 캐나다 정부간 협정을 통해 국제적으로 관리됩니다. 미국과 캐나다 회원들로 구성된 국제 태평양넙치위원회(International Pacific Halibut Commission)는 NPFMC와 긴밀히 협력하고 있습니다.

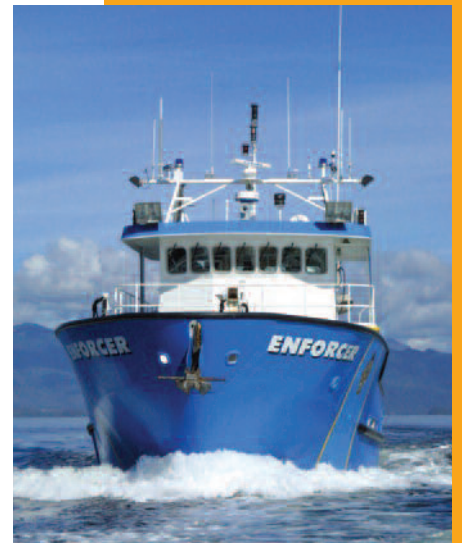
규제 시행

또한 각 어종의 어업은 NMFS 같이 지정된 규제 시행 기관의 보호를 받습니다. 연방정부 법률로 규정된 해상 감시원 제도(At-Sea Observer Program)는 NMFS가 검증한 민간 과학자 감시원을 어선에 탑승시켜 자료를 수집하고 규제 위반이 의심되면 법률 시행 부서에 보고하도록 합니다. 이 제도를 통해 실시간으로 바다에서 어획되는 어류를 모니터링하고 보고할 수 있습니다. 또한 이 제도는 부수어획과 폐기물 문제를 해결하고 시즌 중 진행되는 어획량을 지속적으로 추적하여 할당량이 초과되지 않게 합니다.



표지 장치를 삽입한 넙치

IPHC



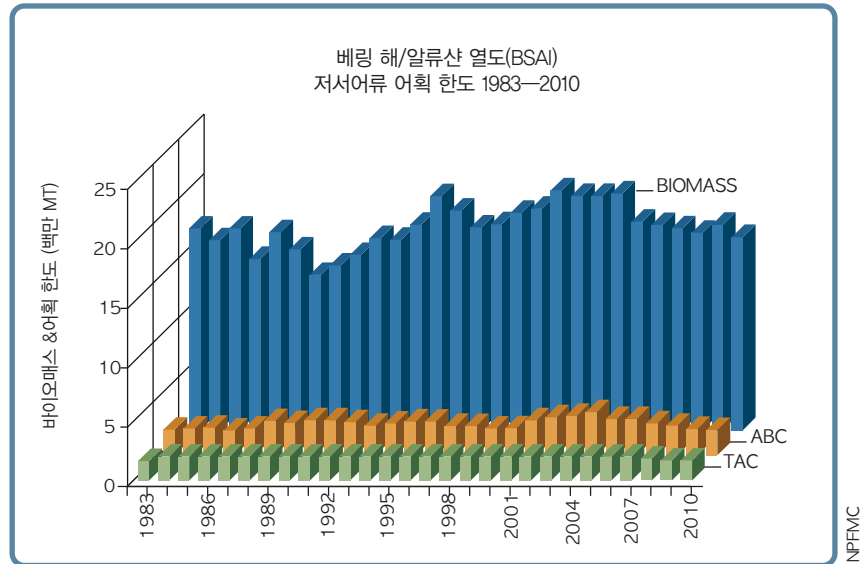
알래스카 어업 순찰 선박



DavidCseep,NMFS/AukeBayLab

어종 평가 및 할당제

해마다 알래스카의 과학자들은 어업에 영향을 미치는 기후적, 환경적, 사회-경제적 요인 등 다양한 주제를 조사 분석합니다. 과학자들은 이러한 조사를 통해 적정 어획량을 결정합니다. 이것을 생물학적 허용 어획량(ABC: Allowable Biological Catch)이라 부릅니다. 아래 도표에서 ABC가 총 어류 바이오매스(생물량)에 비해 아주 작은 부분을 차지하는 것을 볼 수 있습니다. 하지만, 알래스카는 한 발 더 나아가 실제 수확량을 훨씬 더 조심스레 책정합니다. 총 허용 어획량(TAC: Total Allowable Catch, 실제 허용되는 어획 총량)은 ABC를 초과할 수 없으며, TAC 한도는 베링 해 저서어류 어장 적정 어획량을 넘지 않습니다.



알래스카 흰살생선 어업을 보호하기 위해, NPFMC와 수산업계는 아래 규제를 통해 조업이 환경에 미치는 영향을 줄이는데 큰 진전을 거두었습니다:

- 바다의 넓은 지역에서 바닥 트롤링 어업 금지: 98,000 해리는 연중 폐쇄, 기타 지역은 시즌 중 폐쇄
- 해양 포유류 서식처 근방 야생 지대 내의 어업 활동 금지
- 금지 어종(예: 연어, 게)의 부수어획 최소화
- 멸종 위기에 처한 해양 조류의 어구(漁具) 접촉 방지를 위한 장비 사용
- 민감한 특정 서식지 어선 운행에 선박 모니터링 시스템 기술 사용

어선별 어획량 할당제

알래스카의 낚치와 은대구 어업은 어선별 어업 할당제(IFQ: Individual Fishing Quota System)를 통해 관리되는데, 이 제도는 미국에서 처음 시행되었으며 세계에서 가장 성공적으로 운영됩니다. IFQ는 물고기 재산권 제도입니다.

1995년 이래, 낚치나 은대구를 어획하는 누구나 예상 어획량과 일치하는 IFQ 몫을 배정받아야 합니다. 한 어선이 배정받을 수 있는 몫은 한도가 정해져 있으며 어떤 개인이나 회사도 할당량을 초과할 수 없습니다. 알래스카 IFQ 제도의 성공적 운영은 아래와 같은 이점을 갖습니다:

- 이전보다 훨씬 더 적은 어구가 어장에 남아있기 때문에 버려진 어구로 인한 의도하지 않은 어획을 줄일 수 있습니다.
- 일정한 어획량으로 더 나은 어획물 취급 및 신속한 가공처리가 가능해져 해산물 품질이 향상됩니다. 따라서, 생선 폐기물을 줄일 수 있습니다.
- 어장을 신중하게 선택하고 시험하여 목표로 하지 않은 어종을 피하거나 바다로 돌려보낼 수 있기 때문에 부수어획을 최소화합니다.
- 적합한 날씨에만 수확을 할 수 있어서 어민의 안전이 향상되었습니다.

미국 어업법(AFA: American Fisheries Act)은 알래스카의 어업이 얼마나 엄격하게 규제되는지 보여주는 좋은 예입니다. AFA는 1998년 시행된 연방 법률로, 알래스카 명태 어업 및 가공 산업을 협력 단체로 재구성하여 어업 경쟁을 근절시켰습니다. AFA의 긍정적 효과는 다음과 같습니다.

- 가장 효과적인 어법을 통해 어업 관행을 개선하고 어획 공간과 시간을 확대했습니다.
- 이전의 '올림픽 경주 같은 경쟁적 어업'을 근절시켜 악천후 속에서 조업할 필요가 없기 때문에 어민의 안전이 향상됐습니다.
- 수확한 어류를 더 잘 활용해 생선 폐기물을 줄였습니다.
- 부수어획량과 폐기물을 훨씬 줄였습니다.
- 해양 포유 동물을 보호하기 위한 어장 폐쇄가 미치는 영향을 감소시켰습니다.
- 민간 과학자로 구성된 해양 감시원 제도의 확장으로 어업 모니터링을 향상시켰습니다.

환경 보호

기존 어업 관리 외에, 40곳 이상의 해양 보호구역(MPA: Marine Protected Areas)을 설정하여 생태 구조와 기능을 보호하고, 조사를 실시하여 바닥 서식지를 보존하고, 귀중한 어종과 문화 자원을 보호합니다. 이 40곳의 해양 보호구역 중 31곳은 상업용 어업 및 트롤(저인망) 같은 바닥 어획 도구를 금지하고 있습니다. 알래스카에서는 수천 평방 마일이 MPA로 설정되어 보호를 받습니다. 알래스카 흰살생선 어종이 남획되지 않고 남획의 조짐이 없는 것은 이러한 보호법이 성공을 거두고 있다는 것을 입증합니다. 사실, 알래스카의 어떤 어종도 절멸 위기종 보호법(Endangered Species Act)에 따른 멸종 위기에 처해 있다고 등록되지 않았습니다.



어종 샘플 채집

David Cseep, NMFS/Auke Bay Lab

Illustration: ©Morgan Humphreys Davis

깨끗한 물, 오염되지 않은 물고기

알래스카 흰살생선은 오염 물질이 거의 없는 천연의 깨끗함을 자랑하며 세계 다른 지역의 제품보다 우수합니다. 알래스카 흰살생선을 먹는 데서 오는 건강상의 이익은 너무나 당연합니다. 사실, 알래스카 건강 공공서비스부는 누구나 마음껏 안전하게 알래스카 흰살생선을 먹을 수 있다고 권장합니다.



알래스카는 세계 다른 지역에서 인간의 식품 공급을 오염시킬 수 있는 주요 오염원과 수천 마일 떨어져 있습니다. 이렇게 먼 거리와 지구의 물과 공기 순환 패턴이 합쳐져 알래스카의 물은 세계에서 가장 깨끗한 편에 속합니다. 알래스카의 인구 밀도는 미국에서 가장 낮으며, 전 세계 대부분의 나라들보다도 낮습니다. 알래스카 정부는 도로 건설, 광업, 벌목, 하수 처리 같은 개발 활동을 엄격하게 규제합니다. 알래스카 환경 보전부(ADEC: State of Alaska Department of Environmental Conservation)는 수질을 전담하는 규제 부서를 두고 있습니다.

해산물 모니터링과 깨끗함

우리가 먹는 음식과 물에 포함된 환경 오염 물질에 대한 세계적 관심이 증가하고 날마다 뉴스에 새로운 정보가 보도됩니다. 2001년, ADEC는 어류 모니터링 프로그램을 개발해 알래스카 어류의 오염 수준을 더 엄격하게 검사하고 있습니다. 이 프로그램을 통해 알래스카 전역에서 채취한 해수 및 담수 어종을 종합적으로 조사하여 이 어종들의 특정 환경 오염물질을 검사합니다. 이 프로그램은 2001년 시작된 이래 계속 개선되고 있습니다.

몇몇 관련 부처의 생물학자들, 수산업 관계자 및 토착 어민들이 협력하여 알래스카 전역에서 5가지 종류의 연어, 넙치, 명태, 은대구, 대구, 쥐노래미와 물고기, 볼락 등의 샘플을 채집합니다. 매년 새로운 지역의 어종이 추가되어 더 많은 샘플을 채집하고 있습니다.

알래스카 흰살생선 샘플에서는 아주 극소량의 중금속과 유기염소가 검출되었습니다. 모니터링 프로그램의 검사 결과는 <http://www.dec.state.ak.us/eh/vet/FMP2007.htm>에서 볼 수 있습니다.

알래스카 주민과 공동체의 지속가능성

알래스카는 거대한 땅이지만 인구가 매우 적습니다. 해안선을 따라 위치한 마을들은 서로 멀리 떨어져 있고 마을마다 2,000명 남짓의 주민이 사는 작은 공동체입니다. 이들에게 상업용 어업과 해산물 가공 산업 외에 다른 경제적 기회는 그리 많지 않습니다. 이것이 알래스카 마을 주민들이 어업의 미래와 성장가능성에 관심이 높고 장기적 관점의 경제적 이익을 지지하는 이유입니다.

1992년, 북태평양 어업관리 위원회(NPFMC: North Pacific Fishery Management Council)는 공동체 발전 할당(CDQ: Community Development Quota) 프로그램을 시행했습니다. CDQ 프로그램을 통해 알래스카 흰살생선 일부 어종의 공동 소유권을 베링 해 지역의 작은 해안 마을들을 대표하는 비영리 조직에 양도하였습니다. 이 CDQ 몫은 보통 연간 조정된 TAC의 10%를 차지하며 발생된 이익은 마을에 분배됩니다. CDQ 프로그램의 성공적 결과는 아래와 같습니다:

- 어촌 마을 주민을 위한 어업 기반 경제 기회 확대
- 알래스카 주민의 자원 관리 의식 고양
- 알래스카 어촌마을 주민의 어업 및 수자원 이용 기업들에 대한 관리 참여 증대

알래스카 흰살생선의 지속가능성에 대한 상세 정보는 www.alaskaseafood.org/sustainability 를 참고하시기 바랍니다.

가공처리

알래스카의 명태, 대구, 은대구, 가자미, 볼락은 바다의 캐치-프로세서(공장 트롤선이나 냉동 트롤선), 플로팅 프로세서(모선)와 해안가 공장에서 가공 처리됩니다. 알래스카 가공업자들은 어획물을 최대한 이용하며 생선 폐기물을 최소화하려고 노력하고 있습니다. 많은 가공업자들은 부산물(껍질, 뼈, 내장)을 단백질 식품, 뼈 식품과 기름으로 가공하여 비료와 사람, 동물의 식품 보충제 같은 산업용 제품으로 응용하고 있습니다. 또한 새로운 응용제품에 대한 연구도 지속적으로 이루어지고 있습니다.

가공처리중인 대구



North Pacific Research Board



North Pacific Research Board

은대구를 들어 보이는 한 여성 어부



Steve Lee

알래스카, 더치 하버에 위치한 가공처리 시설

NPFMC는 법규를 제정해 여러 흰살생선 어종의 어획을 바다에서 운영하는 기업과 육지에서 운영하는 기업에게 양분하였습니다. 이 규정의 목표는 운영 효율성, 제품 품질, 어획량 유통 및 알래스카 어업 공동체의 경제적, 사회적 균형을 맞추는 것입니다.

안전성

알래스카 흰살생선 어종은 모두 HACCP(위험 분석 및 중점 관리 포인트)와 SSOP(기준 위생 운영 절차)같은 식품 안전 규정 및 관행을 준수하는 공장에서 가공 처리됩니다. HACCP는 제품의 안정성을 높이고 식품 안전 위험이 발생되지 않도록 관리 모니터링을 실시하고 있습니다. 연방 법률로 규정된 HACCP는 미국 식약청(FDA)과 ADEC가 감독합니다.

제품 품질

제품의 품질은 각 기업 고객의 사양에 맞춘 표준 관행에 따라 관리되며, 생산자와 고객은 최고 품질의 제품을 만들도록 서로 협력하고 있습니다. 또한 고객들이 자체적으로 공급업체에 대한 검열 및 감사를 실시합니다. 이러한 관행은 식품 산업에서 일반적이며 전 제품의 이력추적을 포함합니다. 알래스카 흰살생선의 기본 품질정보를 검색하시려면 알래스카 해산물 마케팅 연구소의 흰살생선 필레 프리미엄 품질 사양(Premium Quality Specifications for Whitefish Fillets)을 참고하시기 바랍니다.

©Dan Lamont, Courtesy Genuine Alaska Pollock Producers



품질 관리를 위한 흰살생선 선별 과정

야채를 곁들인 명태 구이



영양 정보

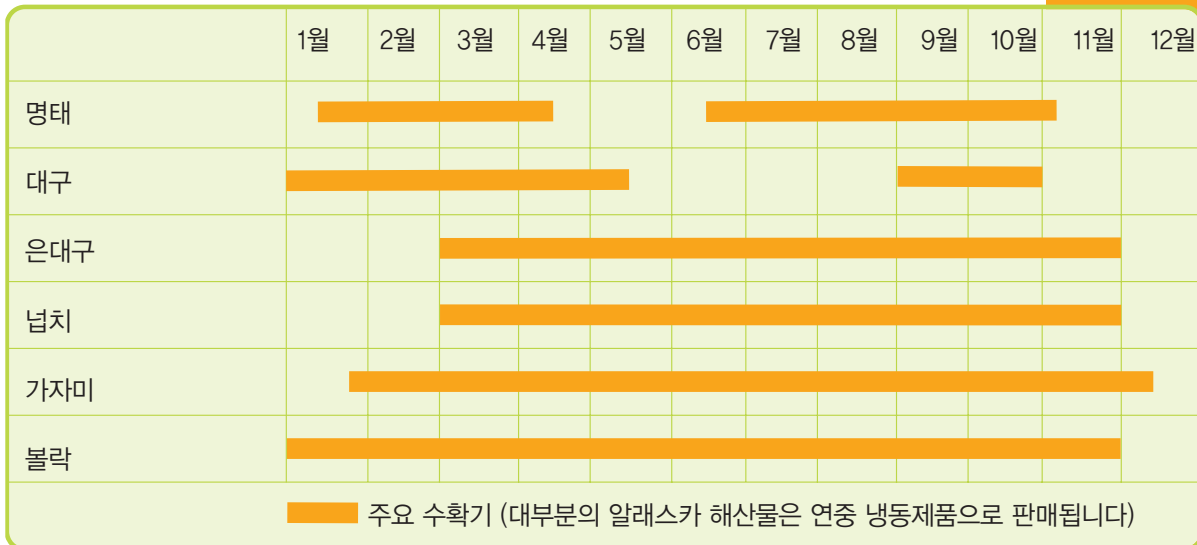
	칼로리	단백질 (g)	지방 (g)	포화지방 (g)	나트륨 (mg)	콜레스테롤 (mg)	오메가-3 (mg) EPA + DHA
명태	110	23	1	<0.5	115	95	470
대구	100	23	<1	<0.5	90	45	280
은대구	250	17	20	4	70	65	1,800
훈제 은대구	260	18	20	4	737	65	1,800
넙치	140	27	3	<0.5	70	40	460
가자미	120	24	15	<0.5	105	70	500
볼락	120	24	2	0.5	75	45	450

비고: 알래스카 연육 해산물의 영양수치는 브랜드와 제품 형태에 따라 다릅니다. 특정 자료는 공급업체의 정보를 확인하시기 바랍니다.

참조: 위 영양 정보는 USDA 국가 영양소 데이터베이스 기준에서 발췌되었습니다.

(3.5 oz./100g 양을 요리했을 경우) <http://www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/search>

수확기



구매 팁

알래스카 흰살생선의 구매자에게 중요한 고려사항은 제품 형태, 포장 및 품질과 위생상태입니다. 본 구매자 가이드는 이에 대한 일반적인 정보를 제공합니다. 상세 정보에 대해서는 공급업체와 상의하시기 바랍니다. 미터법을 표준으로 사용하는 구매자는 맨 뒷장 앞쪽에 있는 전환 도표를 참고하시기 바랍니다.

제품 형태

알래스카 흰살생선 전 제품은 대규모로 국내외 시장으로 판매되고 있습니다.

- 블록 냉동 및 개별급속냉동(IQF)된 명태 살은 주로 미국에서 소비되지만 상당 부분이 유럽으로도 수출됩니다.
- 대부분의 명태 연육과 어란은 일본 고객들이 소비하지만 유럽 수출량도 증가하고 있습니다.
- 대구 제품은 주로 미국과 일본에서 소비되지만, 캐나다, 한국, 유럽 시장에서도 판매되고 있습니다.
- 대부분의 넙치는 미국과 캐나다로 판매됩니다.
- 대부분의 은대구는 일본에서 소비됩니다.
- 알래스카 가자미는 미국, 중국, 일본, 유럽 등 국제 시장에서 판매되고 있습니다.



Steve Lee



명태 제품

크기	범위 1-4 lbs.; 평균 1.5-2 lbs. 필레 크기: 2-4 oz., 4-6 oz., 6-8 oz., 8 oz 초과.
제품 형태	필레 블록 (PBO & PBI) 껍질을 제거한 명태 살, 잘게 저민 명태 살 껍질과 뼈를 제거한 명태 살 - 개별 급속냉동(IQF)과 블록냉동(shatterpack) 머리와 내장을 제거한 몸통(H&G) 연육, 명태 어란 절인 명태(말린, 나비모양의, 배를 가른, 생선목째, 지느러미째, 뼈와 가시 제거)
제품 포장	필레 블록: 16.5 lb. / 최대 49.5 lb. 잘게 저민 블록: 16.5 lb. / 최대 49.5 lb. 연육 블록: 22 lb. / 최대 44 lb. master 블록냉동 Shatterpack: 15 lb. / 최대 45 lb. IQF: 10, 15, 25 lb. H&G: 50- 80 lb. 어란: 16.5 lb. / 최대 49.5 lb.

명태와 대구

명태와 대구의 '껍질을 제거한' 필레는 껍질 바로 아래 지방 조직까지 제거한 제품입니다. 알래스카 명태와 대구는 살을 가공한 제품 외에도 다양한 제품 생산에 이용됩니다. 가장 값진 상품은 어란이지만 어정과 위장도 가공 됩니다. 명태의 내장과 찌꺼기(뱃살)도 판매되며, 기타 대구 가공 제품은 간, 머리, 혀도 포함합니다. 또한 대구는 배를 가르고 소금에 절인 형태로도 판매되고 있습니다.

대구 제품	
크기	평균 무게: 5-10 lbs., 최대 40 lbs. 필레 크기: 4-8 oz., 8-16 oz., 16-32 oz., 32 oz 초과. 1인분 크기: 4-8 oz. IQF
제품 형태	생 물: 내장제거; 내장제거/머리제거 (H&G); 필레(껍질째/껍질제거, 가시-뼈째/뼈제거) 냉 동: 내장제거; H&G; IQF 필레(껍질뼈제거/껍질뼈째), 껍질뼈제거 블록냉동/얼음포장; 껍질뼈 제거 필레, 잘게 저민 블록 절인 대구(말린, 나비모양의, 배를 가른, 생선목째, 지느러미째, 뼈와 가시 제거)
제품 포장	생 물: 필레 5, 10, 15 lb. 폴리백; 10, 12, 20 lb. 플라스틱 박스 냉 동: 머리/내장 제거(H&G) 50, 80 lb. 박스; 필레 15 lb. 블록냉동 포장 / 45 lb. 최대, 10-25 lb. IQF 포장; 잘게 저민 블록과 필레 블록 16.5 lb. / 최대 49.5 lb.



은대구

생물 및 냉동 H&G(머리와 내장을 제거한) 은대구는 대개 J-절단 형태로 목뼈를 제거하고 배는 가르지 않은 채 판매됩니다.

은대구 제품	
크기	평균 무게: 5-10 lbs., 최대 40 lbs. 내장제거/머리제거(H&G): 보통 2 lbs. 미만, 2-3 lbs., 3-4 lbs., 4-5 lbs., 5-7 lbs., 7 lbs 초과.
제품 형태	생 물: 내장제거/머리제거(H&G), 배를 가르거나 안 가르, 생선목째 또는 제거(서양식 토막 또는 동양식 토막); 껍질째 또는 껍질 제거 필레, 가시뼈째; 스테이크 냉 동: 내장제거/머리제거(H&G); 필레, 껍질 제거/껍질뼈제거; 스테이크
제품 포장	생물: 필레 10 lb. 폴리백, 10 lb. 플라스틱 용기 냉동: 내장제거/머리제거(H&G) 50-80 lb. 박스, 필레 10-25 lbs., IQF와 얼음포장





넙치

넙치는 내장 및 머리제거(H&G), 스테이크와 플레치(반을 가른 상태)형태로 판매됩니다. 플레치는 껍질포함 또는 껍질을 제거한 상태로 판매됩니다. 넙치 '볼살'은 아가미와 눈 사이에 있는 살이며 보통 5 lb. 블록으로 냉동됩니다.

넙치 제품	
크기	평균 무게: 35-50 lbs., 범위: 10-500 lbs. 플레치/필레: 1-3 lbs., 3-5 lbs., 5-7 lbs., 7 lbs 초과. 스테이크/1인분: 4, 6, 8, 10 oz. 내장제거/머리제거(H&G) 크기: 10/20 lbs., 20/40 lbs., 40/60 lbs., 80 lbs 초과.
제품 형태	생물 또는 냉동: 내장제거/머리제거(H&G); 플레치/필레(껍질째/껍질 제거); 스테이크와 로인; 볼살
제품 포장	글레이징 처리된 대형 넙치, 소형 넙치, 100-150 lb. 종이박스 개별 진공 포장된 스테이크, 필레, 로인, 10-20 lb. 종이박스 글레이징 처리된 IQF 플레치, 50 lb. 종이백 냉동 볼살, 5 lb. 블록

가자미

모든 종류의 가자미는 H&G와 필레 제품으로 판매됩니다. 껍질포함 또는 껍질을 제거한 필레 모두 구입 가능합니다. 까지가자미는 어란과 함께 냉동 H&G 형태로 판매되기도 합니다.



가자미 제품	
크기	전체 평균 1-5 lbs. 알래스카 가자미 필레 평균 3-10 oz. 기름가자미 필레 평균 3-8 oz. 찰가자미 필레 평균 5-10 oz. 마소치가자미 필레 평균 2-7 oz. 장수기름가자미 평균 3-8 oz. 까지가자미 필레 평균 2-5 oz. 각시가자미 필레 평균 2-5 oz.
제품 형태	통째 내장제거/머리제거(H&G) J-절단/꼬리 절단 (kirimí-절단) 필레
제품 포장	냉동: H&G 35-42 lb. 백 포장; IQF 필레 10, 25, 최대 40 lb. 포장

볼락

모든 종류의 알래스카 볼락은 내장 및 머리제거(H&G)와 필레 형태로 판매되고, 껍질포함 또는 껍질제거, 가시뼈 포함 또는 가시뼈 제거된 상태로 모두 구입할 수 있습니다.

볼락 제품	
크기	전체 평균 3-14 lbs. 최대 30-36 lbs. 동근 노란눈 볼락 6 lbs. 미만/ 6 lbs. 초과 동근 고추 볼락 3 lbs. 미만/ 3 lbs. 초과
제품 형태	통째 내장제거/머리제거(H&G) 필레; 껍질째/껍질 제거, 가시뼈째/가시뼈 제거, 껍질째/비늘 제거
제품 포장	생물: 내장제거/머리제거(H&G) 50-80 lb. 상자; 필레 10 lb. 폴리백 & 10 lb. 플라스틱 용기 냉동: 내장제거/머리제거(H&G) 50-80 lb. 박스; 필레 5-15 lb. 얼음포장, 블록포장 또는 IQF



연육 해산물

알래스카 명태 수확의 상당량이 연육 해산물로 만들어집니다. 연육 제품은 여러 표준 등급으로 나뉩니다.

- 1등급: SA, FA, A, AA; 나비 모양의 껍질 포함 또는 껍질 제거 상태의 필레로 만든 제품입니다.
- 2등급: KA, KB; 두 번째 정제 단계 후 남은 살로 만든 제품입니다.
- 3등급: RA, B; 2등급 정제 단계 후 남은 부위로 만든 제품, 목뼈 부위와 뼈대에 붙은 살이 포함될 수 있습니다.

제조업자는 교질 강도, 탄성, 색상 및 물다짐(water-binding)과 관련해 각 기준치를 설정합니다.



볼락 제품	
제품 포장	전 제품 형태가 다양한 크기로 판매: 8 oz., 12 oz., 16 oz., 2 lb., 2.5 lb., 5 lb., 10 lb.

흰살생선 어란

다양한 종류의 알래스카 흰살생선 어란이 어획 시즌 중 수확됩니다. 이 제품은 전 세계 여러 시장에서 소비되고 있습니다. 어란 제품은 종류와 형태가 다양하기 때문에 구매자는 세부사항을 공급업체와 상의해야 합니다.





흰살생선 관련 간행물

알래스카 흰살생선에 대한 상세 정보는 아래 출판물을 포함한 ASMI 간행물을 참조하실 수 있습니다.

- 일반 납치 특징
- 흰살생선 품질 권장 가이드라인
- 프리미엄 품질 사양 - 흰살생선 필레
- 알래스카 납치 절단 안내서
- 알래스카 명태, 가자미, 대구, 넙치, 은대구 및 연육 해산물에 대한 자료표
- 납치 다루는 법 - 수산업 관계자를 위한 핸드북

흰살생선 요리법

- 알래스카 명태, 가자미, 대구, 넙치, 은대구 및 연육 해산물 요리법은 www.alaskaseafood.org/recipes 를 참조하시기 바랍니다.



Steve Lee

구운 호박과 검은 후추를 곁들인 알래스카 자연산 대구



Steve Lee

시금치와 완두콩을 곁들인 알래스카 자연산 명태 구이

지속 가능한 어업

알래스카의 어업관리 시스템에 대한 상세 정보는 아래 ASMI 간행물을 참조하실 수 있습니다.

- 이력추적 기준
- 이력추적 자료표
- 지속가능성 보고서
- 지속가능성 자료표
- 지속가능성 표준 비교 자료표
- 지속가능성 포켓 가이드
- 해양 보호구역 안내서
- 지속가능성 백서
- 해양 보호구역 신문
- FAO 체크리스트
- 지속가능성 연대표

위 자료를 구입하시려면 저희 웹사이트 www.alaskaseafood.org에서 온라인 주문을 하 시거나 1-800-478-2903로 전화를 걸어 판매 지원 & 인쇄물 목록(Sales Aids & Literature catalog)을 요청하시면 됩니다.

관련정보 웹사이트

- 북태평양 어업관리 위원회
(North Pacific Fisheries Management Council) www.fakr.noaa.gov/npfmc
- 미국 수산청, 알래스카 지역
(National Marine Fisheries Service, Alaska Region) www.fakr.noaa.gov
- 국제 태평양넙치위원회
(International Pacific Halibut Commission) www.iphc.washington.edu
- 알래스카 수산국
(Alaska Department of Fish and Game) www.adfg.state.ak.us



도리맨 (THE DORYMAN)

오! 어떤 이들은 회전목자에 앉아 있네.
'도시 한가운데서' 몰아치는 소문이 들리고
그리고 세상 만사 걱정거리로 애태우는구나
그리고 가난한 소비자의 비애.
하지만 나는 그런 호사스러운 여유를 부러워하지 않아
그냥 소금기 실린 바다 산들바람을 나에게 다오,
흰머리 바다의 웅기와 파도,
그리고 헬리벳 스쿠너의 갑판.
나는 얼굴 창백한 저주로 소란을 바라지 않아,
점원이나 피아노 조율사,
숨막히는 별통에서 인생을 보내지
더 많은 찌를 벌기 위한 사투 때문에.
하지만 바람 에 실린 바다의 공간을 나에게 다오.
도리의 허리에서 '평평한 무엇인가'가 탈썩 떨어지는 곳에서
그리고 소금기는 당신의 뒤집힌 얼굴로 향하지.
당신이 돛대를 옆으로 당길 때.
그래, 온전하고 단단한 패킷을 나에게 다오.
그리고 돛의 아래 활대 장치가 있는 선장,
북쪽 불빛의 밑에서 위로
회색 바다가 운명을 정하려는 곳에서.
얼음 가루를 뚫고 지반이 어는 곳에서,
울부짖는 강풍과 파도 치는 바다를 뚫고
이만큼 조용한 장소에 뛰어들어,
당신은 헬리벳 스쿠너를 몰아야 한다.
우리는 얻은 것을 벌고, 당신은 눅히고
우리는 때때로 '보너를 잡아당기지만'
야쿠트(Yakutut)를 부르는 날씨 때문에,
여자의 유머 감각처럼 변할 수도 있다네.
'별난 것'이 스쿠너 트럭으로 날아갈 때
우리는 어구를 잘라내고 우리의 운명을 저주하네,
재단과 조크천 밖에 없던 시간에
살려고 스쿠너에 올라탄다.
그리고 나서 우리 스쿠너가 항구에 정박했을 때
우리는 시끄럽게 농담하면서 상륙하네,
짧게 머물 수 있음을 신께 감사 드리고
스쿠너를 떠나길 바라네
우리가 거칠고 조잡하고 크게 소리치고 있는 건가?
우리는 지구상의 소금이다; 우리는 도리맨이다
그리고 내일 밤 우리는 다시 사라지리라.
헬리벳 스쿠너의 입구로.



미터변환

온스	그램
1	28.350
2	56.699
4	113.398
6	170.097
8	226.796
12	340.194
16	453.592
24	680.388
32	907.184
파운드	킬로그램
1	0.454
2	0.907
3	1.361
4	1.814
5	2.268
7	3.175
10	4.536
15	6.804
16.5	7.484
20	9.072
22	9.979
25	11.340
40	18.144
50	22.680
60	27.216
80	36.287
100	45.359
150	68.039
1,000	453.592

역사적 기록

A. K. 라르센(Larsen): '저는 1939년 알루산의 디젤 스쿠너에 합류해 청소하고 있던 사물함에서 '도리맨(DORYMAN)'의 타자 원고를 발견했습니다.

나머지 선원들에게 원고를 보여줬지만 누구도 그 출처에 대해 알지 못했습니다.' (PJT의 인터뷰, 1974년 5월 30일) M., PJT.

이 노래는 1920년대로 거슬러 올라가 낚치를 잡는 어부의 삶을 그리고 있습니다.

헬리벳 스쿠너는 서해안 항구에서 알래스카 연안 낚치 서식지까지 항해합니다. 작은 배나 '도리'가 상륙하고 도리맨(도리를 타는 사람)은 노를 저어 나갑니다. 낚치는 물 바닥에 사는 물고기이기 때문에 도리맨이 9 피트짜리 미끼 달린 낚싯바늘로 2천 피트

'긴 낚싯줄'을 드리우면 낚싯줄은 바닥에 닿습니다.

긴 낚싯줄의 끝에는 표시를 위해 부표 표면에 붙은 로프가 있습니다.

2행: '...', '쩐...'은 돈이라는 속어였습니다. 3행: '...패킷...'은 선원의 이름이었습니다. 4행: '... 별난 것이 스쿠너 트럭으로 날아간다...'는 선박의 망루에서 도리맨보다 빠르게 오고 있는 나쁜 날씨를 볼 수 있다는 것을 의미하며 이 경우 '별난 것' (바구니처럼 별나고 어울리지 않는 것이) 톱 마스트에 올려집니다. 도리맨이 '별난 것'을 봤을 때, 선원들은 낚싯줄을 자르고 스쿠너 뒤쪽으로 안전을 위해 노를 젓습니다.



Wild. Natural & Sustainable®

알래스카 해산물 마케팅 연구소 Alaska Seafood Marketing Institute
마케팅부 • 150 Nickerson Street, Suite 310 • Seattle, WA 98109 • 800-806-2497
총무부 • 311 N. Franklin St., Suite 200 • Juneau, AK 99801 • 800-478-2903
www.alaskaseafood.org