



**mipaaf**  
ministero delle politiche  
agricole alimentari e forestali

**FEAMP**  
2014 | 2020



UNIONCAMERE

# SALMONE

- ANALISI ECONOMICA E PROSPETTIVE DI CONSUMO -



Con il supporto tecnico di BMTI

## Introduzione



Il salmone, o salmone atlantico, nome scientifico *Salmo salar*, è un pesce osseo appartenente alla famiglia dei *Salmonidi*, presente prevalentemente nelle acque dolci del nord Europa e nell'Oceano Atlantico nordorientale fino al sud del circolo polare Artico. Predilige temperature temperate e fredde tipiche di questa zona. Presenta un corpo fusiforme, schiacciato sui lati, testa piccola rispetto al corpo con una grande apertura boccale che arriva anche fino al livello degli occhi. La livrea è di colore blu argenteo più intenso sul dorso con ventre bianco. Presenta inoltre delle macchie sul dorso, in numero minore o assente sulle pinne rispetto alla trota di mare a cui è imparentata. È una specie con dimorfismo sessuale, in cui i maschi presentano una mascella a uncino, più visibile durante il periodo dell'accoppiamento e con livrea più accesa rispetto la femmina. Può raggiungere il metro e mezzo di lunghezza per oltre trenta chili di peso.

Nel mondo sono diffuse altre specie appartenenti alla famiglia dei Salmonidi, ma a differenza del salmone atlantico fanno parte del genere *Oncorhynchus*. Sono specie diffuse principalmente nell'oceano Pacifico sia occidentale (Giappone, Corea, Asia orientale) sia orientale (Stati Uniti, California, Alaska). Le specie più diffuse sono il salmone rosa, nome scientifico *Oncorhynchus gorbuscha*, il salmone argentato, *Oncorhynchus kisutch*, il salmone keta, *Oncorhynchus keta*, e il salmone rosso, *Oncorhynchus nerka*. Negli ultimi anni alcune di queste specie sono state introdotte anche in Iran, Europa settentrionale e Russia. Sono specie molto simili tra loro che si distinguono per leggere differenze di colorazione, sia della livrea durante lo sviluppo in mare, sia della livrea nuziale.

Particolare è il salmone rosso che presenta una colorazione del corpo molto diversa dagli altri salmonidi: completa assenza delle macchie sul corpo e sulle pinne e la livrea prende una colorazione rosso fulva durante la fase riproduttiva.

## CICLO VITALE

Il salmone ha un ciclo vitale che si divide in due parti essendo una specie anadroma: nei primi anni di vita gli esemplari giovani denominati “*parr*” vivono nelle acque dei fiumi, per migrare poi in mare aperto dove si accrescono per quattro/cinque anni. Raggiunta la maturità sessuale ripercorrono la migrazione verso i fiumi dove sono nati. In questo frangente subiscono una leggera mutazione della livrea e del corpo: la colorazione diventa blu argento acceso, la mascella degli esemplari maschi diventa più accentuata con la tipica forma a uncino.

Risaliti in quota con temperature molto basse, in un substrato composto da rocce e ghiaia a una profondità che non supera il metro, le femmine depongono le uova scavando una piccola buca, detta “*ross*”, mentre i maschi dopo aver fecondato le uova, difendono il sito e la femmina dagli altri maschi. Le uova così fecondate vengono ricoperte dalla ghiaia. Una femmina può deporre fino a 25.000 uova. La maggior parte dei maschi dopo la fecondazione muore, mentre una piccola parte delle femmine sopravvive e ritorna in mare aperto. La deposizione delle uova dura circa due settimane ed avviene da ottobre a novembre. La schiusa delle uova avviene così in primavera. Gli avannotti sono sensibili alla luce quindi nel primo mese di vita restano in profondità nella ghiaia. La mortalità è molto alta, fino al 40%. Assorbito il sacco vitellino iniziano a nuotare nel fiume e a cibarsi di piccoli insetti, crostacei e piccoli pesci. Dopo il primo anno di vita, gli avannotti prendono la conformazione degli esemplari adulti denominati “*smolt*”. Può accadere che gli esemplari maschi fecondino le uova delle femmine più volte.

### LA PESCA

La pesca avviene in mare con le reti da posta e durante la risalita dei fiumi. Il salmone è molto ricercato anche per la pesca sportiva soprattutto con la mosca e con la tecnica dello spinning. La pesca si è molto contratta in Europa, mentre si mantiene consistente in tutto il Pacifico. Non è una specie a rischio d'estinzione, secondo i dati IUCN il salmone è ad un livello di rischio minimo (LC). Le carni del salmone “selvaggio” sono di colore rosa acceso tendenti al rosso e sono molto apprezzate dai consumatori.

### L'ALLEVAMENTO

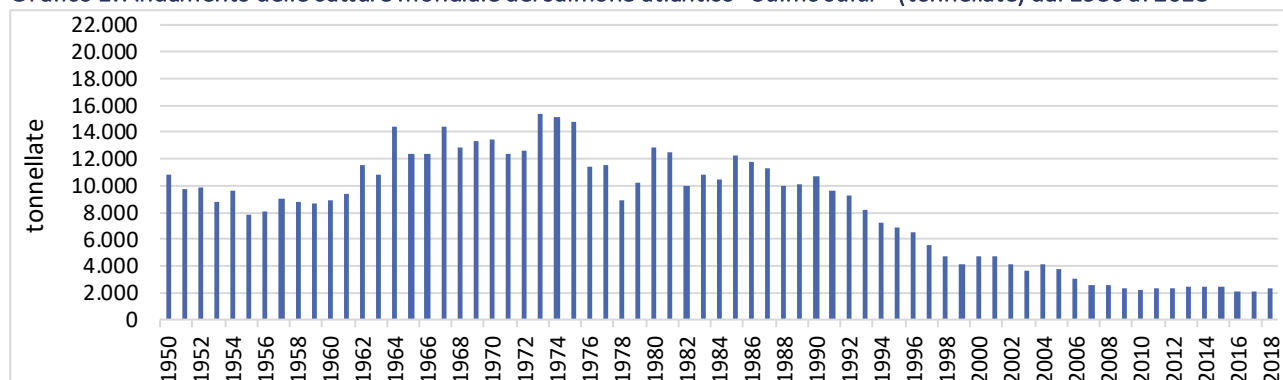
Il principale paese produttore del salmone allevato è la Norvegia, a seguire la Scozia. In particolare, il salmone scozzese ha quotazioni su livelli più elevati. Le uova vengono prelevate dagli esemplari femmine. La schiusa delle uova e il primo sviluppo degli avannotti avvengono in door, in vasche di acqua dolce fredda, successivamente, assorbito il sacco vitellino, i giovani esemplari “*parr*” continuano il loro accrescimento in acqua dolce fredda per 1 o 2 anni di vita fino a raggiungere la conformazione adulta (smolt). A questo punto i salmoni vengono portati nelle gabbie galleggianti in mare per la fase dell'ingrasso che dura circa 2 anni. I salmoni maggiormente commercializzati nei mercati hanno una grandezza compresa tra i 4 e i 5 chilogrammi. Le carni del salmone allevato a differenza del salmone pescato sono di colore rosa più chiaro.

## I SUOI USI

Il salmone si caratterizza per una elevata molteplicità di utilizzi e viene consumato sia cotto che crudo, in varie preparazioni etniche. Una elevata quota della produzione viene impiegata per l'affumicatura e, in generale, tale prodotto viene venduto prevalentemente affettato. Oltre a questa trasformazione è frequente il prodotto inscatolato sia al naturale che sott'olio. Nel caso del prodotto in scatola vi è una prevalenza del salmone del Pacifico. La taglia preferita del salmone intero nella vendita nelle pescherie è intorno a 4-5 Kg, mentre le taglie minori vengono maggiormente utilizzate nell'ambito della ristorazione e nell'inscatolamento.

## LA PESCA MONDIALE

Come si evince dal grafico sottostante, l'andamento delle catture del salmone atlantico è diminuita fortemente, in particolare dalla fine degli anni '90 si è verificato un calo esponenziale di circa il 78%, determinato principalmente dall'introduzione di tecniche di allevamento. Negli ultimi anni gli unici paesi che hanno mantenuto una certa quota di salmone pescato sono stati la Svezia e la Finlandia. In consistente calo le attività di pesca in Norvegia, nel Regno Unito e nella Danimarca.

Grafico 1: Andamento delle catture mondiale del salmone atlantico—*Salmo salar* - (tonnellate) dal 1950 al 2018

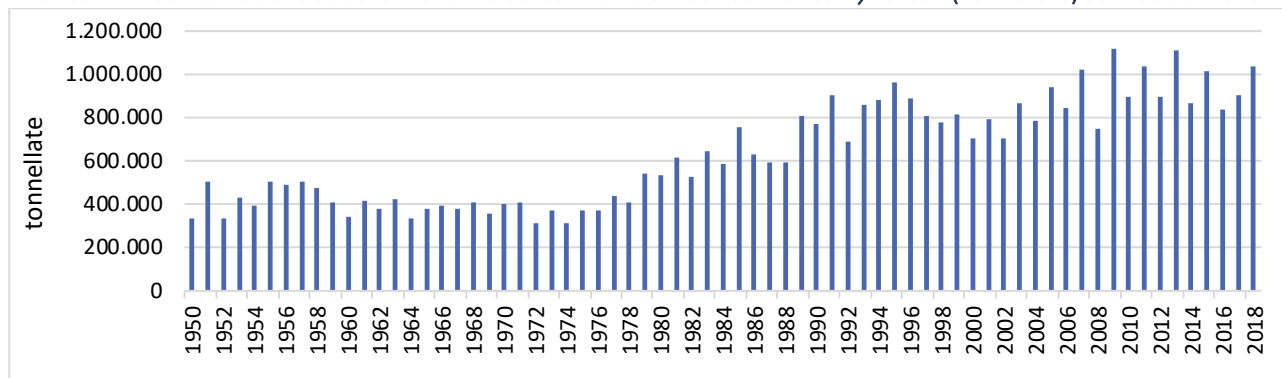
Fonte: Elaborazione MISE-Unioncamere e BMTI su dati FAO

Tabella 1: Andamento delle catture mondiale di salmone atlantico – *Salmo salar* - (tonnellate) dal 2009 al 2018

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Inc %	Var. % 2018/09	Var. % 2018/17
Svezia	339	322	372	309	599	515	639	400	423	778	34,2%	129,5%	83,9%
Finlandia	622	396	408	511	440	620	563	626	592	637	28,0%	2,4%	7,6%
Norvegia	599	644	708	702	479	493	356	349	386	291	12,8%	-51,4%	-24,6%
Regno Unito	227	175	376	284	258	155	199	177	140	96	4,2%	-57,7%	-31,4%
Danimarca	75	143	103	113	132	134	104	60	27	31	1,4%	-58,7%	14,8%
Altri	513	556	408	416	513	592	554	430	526	445	19,5%	-13,3%	-15,4%
<b>Totale</b>	<b>2.375</b>	<b>2.236</b>	<b>2.375</b>	<b>2.335</b>	<b>2.421</b>	<b>2.509</b>	<b>2.415</b>	<b>2.042</b>	<b>2.094</b>	<b>2.278</b>	<b>100,0%</b>	<b>-4,1%</b>	<b>8,8%</b>

Fonte: Elaborazione MISE-Unioncamere e BMTI su dati FAO

Per quanto riguarda l'andamento delle catture dei salmoni del Pacifico, tra cui il salmone rosa, il salmone argentato, il salmone keta e il salmone rosso, le quantità sono rimaste più o meno stabili fino alla fine degli anni '70, attorno alle 400.000 tonnellate. Successivamente, si è registrato un notevole incremento, arrivando a superare 1.000.000 di tonnellate verso gli anni'90. Nel 2017 gli Stati Uniti hanno effettuato il 50% delle catture mondiali, seguiti dalla Russia con un 39%.

Grafico 2: Andamento delle catture mondiali dei salmoni del Pacifico – *Oncorhynchus* - (tonnellate) dal 1950 al 2018

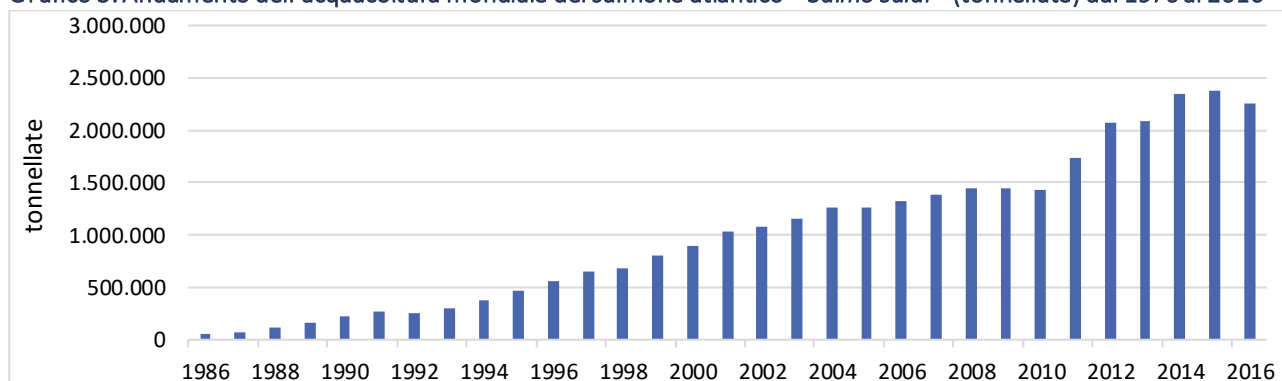
Fonte: Elaborazione Unioncamere e BMTI su dati FAO

Tabella 2: Andamento delle catture mondiali dei salmoni del Pacifico– *Oncorhynchus* - (tonnellate) dal 2009 al 2018

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Inc %	Var. % 2017/08	Var. % 2017/16
Stati Uniti	294.534	315.382	351.262	347.148	281.876	476.895	316.988	475.630	249.104	453.238	50,3%	53,9%	81,9%
Russia	263.204	551.556	332.079	516.969	452.617	421.399	347.614	370.871	445.361	354.841	39,4%	34,8%	-20,3%
Altri	193.492	254.384	214.018	176.354	158.682	209.999	199.870	166.207	141.114	92.499	10,3%	-52,2%	-34,5%
<b>Totale</b>	<b>751.230</b>	<b>1.121.322</b>	<b>897.359</b>	<b>1.040.471</b>	<b>893.175</b>	<b>1.108.293</b>	<b>864.472</b>	<b>1.012.708</b>	<b>835.579</b>	<b>900.578</b>	<b>100,0%</b>	<b>19,9%</b>	<b>7,8%</b>

Fonte: Elaborazione Unioncamere e BMTI su dati FAO

A livello mondiale l'acquacoltura rappresenta più del 60% della produzione complessiva di salmone. La specie più allevata è il salmone dell'Atlantico, che rappresenta circa il 90% della produzione. I primi allevamenti con gabbie galleggianti sono stati attuati in Norvegia negli anni '60. A partire dalla fine degli anni '80 l'aumento della produzione è stato esponenziale partendo da una produzione di 100.000 tonnellate fino ad arrivare a quasi 2.500.000 tonnellate nel 2016. Nel 2016 i principali paesi produttori sono stati la Norvegia, Cile, Canada, Isole Faroe e Stati Uniti, facendo registrare un aumento di produzione derivante dall'attività di acquacoltura dal 2007 al 2016 pari al 64%.

Grafico 3: Andamento dell'acquacoltura mondiale del salmone atlantico – *Salmo salar* - (tonnellate) dal 1970 al 2016

Fonte: Elaborazione Unioncamere e BMTI su dati FAO

Tabella 3: Andamento della produzione di prodotto allevato mondiale di salmone Atlantico – *Salmo salar* - (tonnellate) per area di pesca dal 2007 al 2016

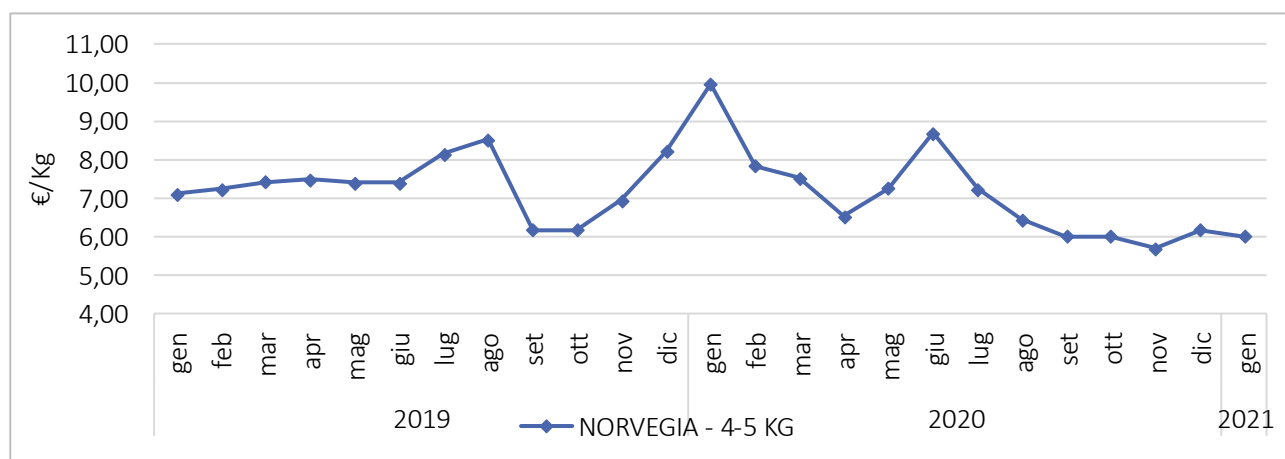
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Inc %	Var. % 2016/07	Var. % 2016/15
Norvegia	744.222	737.694	892.802	939.536	1.064.868	1.662.688	1.168.324	1.331.189	1.516.230	1.448.175	64,4%	94,6%	-4,5%
Cile	330.391	388.048	233.308	123.233	9.779	13.071	544.303	622.992	608.352	532.225	23,7%	61,1%	-12,5%
Canada	102.509	104.075	100.212	101.544	110.328	116.101	97.629	86.347	121.926	123.522	5,5%	20,5%	1,3%
Isole Faroe	22.305	38.494	51.383	45.391	60.473	76.564	75.821	86.454	80.600	83.300	3,7%	273,5%	3,3%
Stati Uniti	11.001	16.714	14.074	19.535	18.595	19.295	18.866	18.719	18.719	16.185	0,7%	47,1%	-13,5%
Altri	167.795	139.696	159.855	175.902	180.099	186.679	189.042	202.365	35.752	44.352	2,0%	-73,6%	24,1%
<b>Totale</b>	<b>1.378.223</b>	<b>1.424.721</b>	<b>1.451.634</b>	<b>1.405.141</b>	<b>1.444.142</b>	<b>2.074.398</b>	<b>2.093.985</b>	<b>2.348.066</b>	<b>2.381.579</b>	<b>2.247.759</b>	<b>100,0%</b>	<b>63,1%</b>	<b>-5,6%</b>

Fonte: Elaborazione Unioncamere e BMTI su dati FAO

## IL VALORE ECONOMICO

I prezzi del salmone generalmente non subiscono mai grandi variazioni, dal momento che si tratta di prodotto allevato, sempre disponibile alla commercializzazione. Durante il primo lockdown del 2020, a causa della chiusura di molti ristoranti etnici, si sono riscontrati forti cali del prezzo del salmone in conseguenza della riduzione della domanda. Con il successivo allentamento delle restrizioni i prezzi sono tornati su livelli medi, con un leggero rialzo nel mese di dicembre collegato all'aumento solito dei consumi nel periodo festivo, andamento significativo riscontrato nel mercato di Milano.

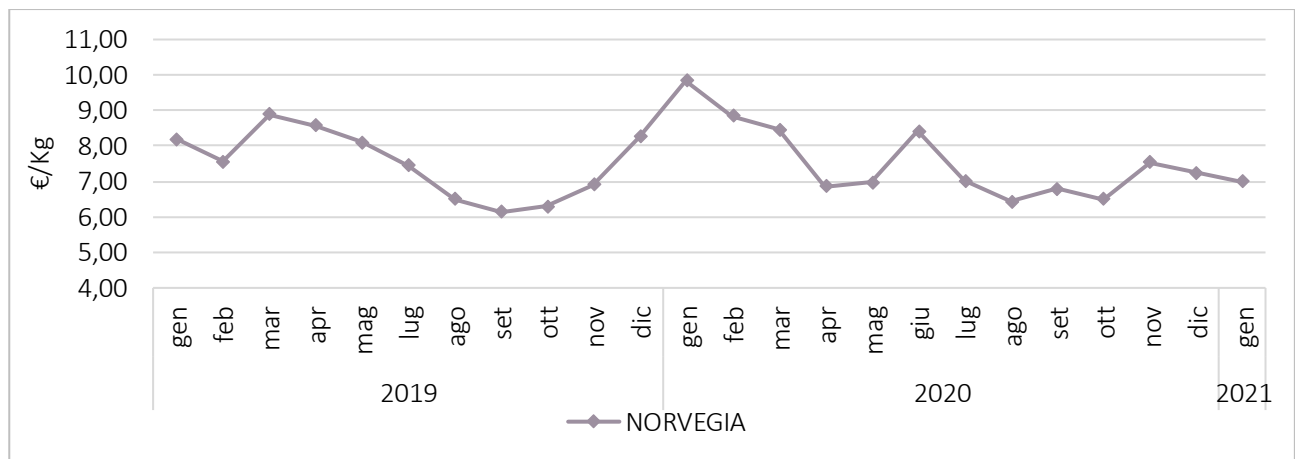
Grafico 3: Andamento dei prezzi (€/kg) del salmone allevato Norvegia – *Salmo salar* - dal 2019 e commercializzata nel mercato ittico di Roma



Fonte: Elaborazione Unioncamere e BMTI su listini mercato all'ingrosso

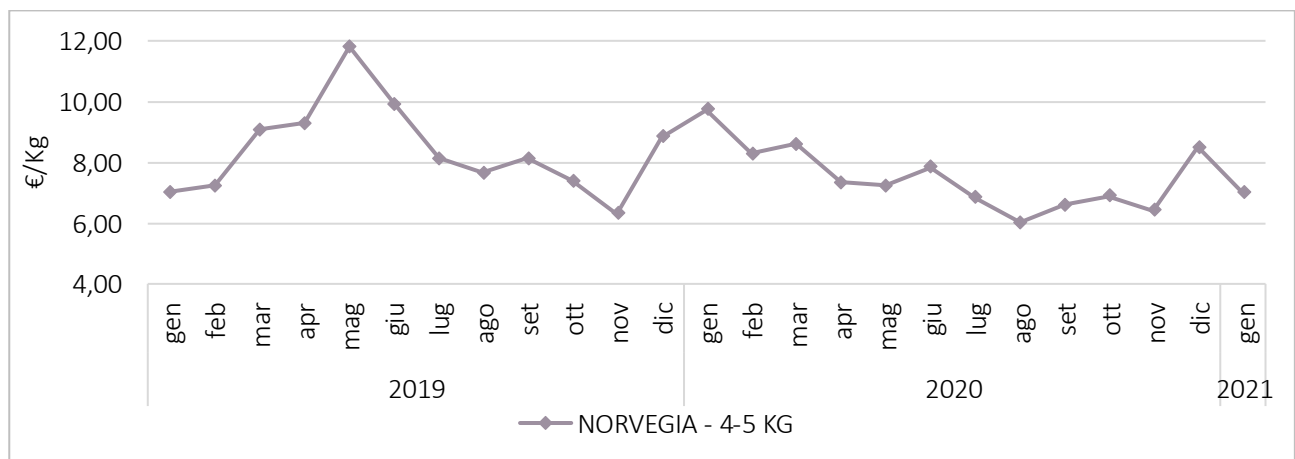


Grafico 5: Andamento dei prezzi (€/kg) del salmone allevato Norvegia – *Salmo salar* - dal 2019 e commercializzata nel mercato ittico di Chioggia



Fonte: Elaborazione Unioncamere e BMTI su listini mercato all'ingrosso

Grafico 5: Andamento dei prezzi (€/kg) del salmone allevato Norvegia – *Salmo salar* - dal 2019 e commercializzata nel mercato ittico di Milano

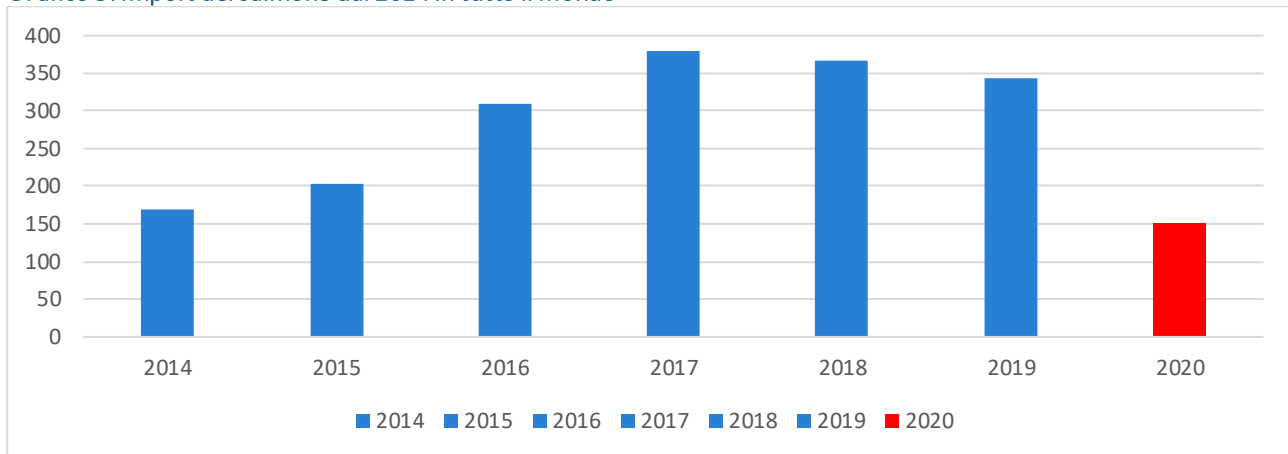


Fonte: Elaborazione Unioncamere e BMTI su listini mercato all'ingrosso

## SCAMBI COMMERCIALI

Il nostro paese non produce salmone, e pertanto il prodotto presente è esclusivamente di importazione. Le importazioni sono cresciute progressivamente fino a raggiungere l'apice nel 2017. Nei due anni successivi si è osservato un calo, non tanto dovuto a una diminuzione della domanda ma a una diminuzione del prodotto disponibile come conseguenza di alcune patologie. Anche se i dati del 2020 sono parziali, non ci si aspetta livelli elevati di importazione a causa di una forte riduzione dei consumi legata alla chiusura della ristorazione.

Grafico 5: Import del salmone dal 2014 in tutto il mondo



Fonte: Elaborazione Unioncamere e BMTI dati ISTAT

\*dato 2020 primo semestre

## PROSPETTIVE E CONSIDERAZIONI

Il salmone è un prodotto molto duttile che consente un notevole numero di diverse preparazioni e ci si può attendere che negli anni futuri vedremo ancora un notevole livello di innovazione per questa specie.

Come per tutte le specie allevate in gabbie in mare aperto si è riscontrato un più o meno elevato impatto ambientale a seconda delle pratiche attuate e della dimensione degli allevamenti.

Allo stato attuale vi è una evidente concentrazione dell'allevamento di questa specie in alcuni stati e potrebbe essere opportuno che la produzione venisse estesa anche ad altri paesi in modo da ridurre la concentrazione degli allevamenti e con questa la pressione sull'ambiente