Die Studie zeigt, dass die Größe des Alaska-Lachses abnimmt

Durch

Brian Hagenbuch

15. September 2020

Eine kürzlich durchgeführte Studie, die sich mit mehr als 60 Jahren Aufzeichnungen des Alaska Department Fish and Game befasste, ergab, dass Lachse, die in die Flüsse Alaskas zurückkehren, im Durchschnitt kleiner sind als in der Vergangenheit.

Die Studie , die von Biologen der University of California in Santa Cruz und der University of Alaska in Fairbanks durchgeführt wurde, führt einen Rückgang der Lachsgröße auf "sich verändernde Altersstrukturen im Zusammenhang mit Klima und Wettbewerb auf See" zurück.

Die kleineren Fische sind laut dem Bericht größtenteils darauf zurückzuführen, dass Lachse in einem jüngeren Alter in ihre Geburtsströme zurückkehren, obwohl einige Lachse im gleichen Zeitraum möglicherweise weniger Körpermasse entwickeln.

„Bei allen Arten erklärten Verschiebungen in der Altersstruktur durchschnittlich 88 Prozent der zwischenjährlichen Schwankungen der mittleren Größe. Im Allgemeinen sind Lachse derzeit kleiner als in der Vergangenheit, da Erwachsene in jüngeren Jahren wieder zum Laichen zurückkehren “, heißt es in dem Bericht.

Kleinere Ökosysteme und Menschen mit Lachseffekt - sie produzieren weniger Nachkommen, transportieren weniger Nährstoffe flussaufwärts und verursachen Verluste in der kommerziellen Fischerei aufgrund geringerer Fleischwiederherstellungsraten. Die Studie untersuchte Chinook, Rotlachs, Coho und Kumpel Lachs und fand heraus, dass die durchschnittlichen Größen bei allen vier Fischarten vor 1990 kleiner waren als bei Fischen nach 2010.

Chinook verzeichnete mit 8 Prozent der größten Körperlänge den größten durchschnittlichen Größenabfall. Forscher schätzen, dass die Chinook-Eiproduktion um 16 Prozent, der Nährstofftransport um 28 Prozent und der kommerzielle Wert um 21 Prozent zurückging. Chinook-Lachs zeigte auch den linearsten Größenrückgang mit

einem beschleunigten Rückgang nach 2000. Rotlachs, Kumpel und Coho-Lachs teilten Größenschwankungen untereinander, wobei der Rückgang Mitte der 1980er Jahre begann und sich Anfang der 1990er Jahre erholte, gefolgt von einem plötzlichen Rückgang begann im Jahr 2000 und wurde nach 2010 erweitert.

"Sowohl Umweltveränderungen als auch ein verstärkter Wettbewerb auf See mit sehr häufig vorkommenden Wild- und Brutlachsen könnten zu einer Verringerung der Körpergröße führen, da die Verfügbarkeit oder Qualität der Nahrungsressourcen verringert wird", heißt es in dem Bericht.

Eine Studie von Forschern der University of Washington aus dem Jahr 2019 ergab, dass sich die Lachshäufigkeit im Nordpazifik zwischen 1960 und 2010 verdoppelt hat. Diese Studie ergab, dass die Anzahl der Wildlachse zwar höher war, mindestens 40 Prozent der Lachse jedoch Brutfische waren, die von den umliegenden Nationen freigesetzt wurden.

Während Klimawandel und Wettbewerb maßgeblich zur Verringerung der Lachsgröße beitragen, sagte die Erstautorin der Studie, Krista Oke, gegenüber der Cordova Times Alaska, dass eine Reihe komplexer Faktoren im Spiel sind.

„Es gibt keinen einzigen Grund, sondern Kleine Beiträge von vielen Faktoren summieren sich, um diese Veränderungen voranzutreiben “, sagte Oke.

In dem Bericht wurde auch darauf hingewiesen, dass bestimmte Faktoren bestimmte Arten stärker beeinflussten. Zum Beispiel wurde festgestellt, dass reichlich nordpazifischer rosa Lachs die Größe des Rotlachses senkt, während die nordpazifischeGyre-Oszillation zu kleinerem Kumpellachs, aber größerem Koho-Lachs führte.

Das Ausmaß der Rückgänge war im gesamten Bundesstaat sehr unterschiedlich, wobei der Chinook-Lachs in Westward Alaska um 10 Prozent und im Artic-Yukon-Kuskokwim um 10 Prozent und in Südost-Alaska nur um 4 Prozent zurückging.

Der Biologe der Universität Washington, Daniel Schindler, sagte gegenüber SeafoodSource, dass die Rotläufer in Bristol Bay, Alaska, im Durchschnitt nicht kleiner geworden seien. Untersuchungen von Schindler und seinen Kollegen in Bristol Bay zeigen jedoch, dass der Klimawandel die Lebenszyklen von Rotluchsen in der Region verändert.

Seen und Bäche erwärmen sich im Frühjahr schneller, sorgen für mehr Nahrung und beschleunigen die Wachstumsrate von Junglachs. Infolgedessen verlassen die meisten Rotlachse das Süßwasser nach einem Jahr, in dem zuvor viele Fische derselben Altersklasse zwei Jahre lang blieben. Schindler sagte, dass eine größere Anzahl von Rotluchsen dann drei Jahre statt ein oder zwei Jahre im Meer verbringen, was den Gesamtgewichtsdurchschnitt steigert.

Schindler fügte hinzu, dass Bristol Bay in den letzten Saisons einige größere Läufe kleinerer Fische gesehen hat und dass Brutlachs das Wachstum senkt.

Brian Hagenbuch

Mitwirkende Redaktion aus Seattle, USA