

III. Kleinere Mittheilungen.

Ueber den Fang des Kilch (*Coregonus acronius*.)

Von Rapp.

Prof. Dr. v. Siebold in München übersandte mir einen Vortrag über den Fang des Kilch, welchen er im Fischerclub in München im November 1857 gehalten hat.

Da dieser Bodenseefisch von unserem allverehrten ersten Vorstande, Prof. Dr. v. Rapp im X. Jahrg. unserer Jahresh. (1854 pag. 158) genau beschrieben und vortrefflich abgebildet ist, so wird es von Interesse sein, auch etwas Näheres über den Fang und die Lebensweise desselben zu erfahren, wesshalb ich hier das Wesentliche aus diesem Vortrag mittheile.

Prof. v. Siebold hebt in seinem Vortrag hervor, dass seine Neugierde, diesen Fisch im lebenden Zustande kennen zu lernen, hauptsächlich dadurch gereizt worden sei, weil er als ein Fisch mit grossem, hangendem Bauch, daher auch der Name Kropffelchen, schon von ältern Forschern beschrieben worden sei und diese Eigenthümlichkeit doch nicht bei den andern im Bodensee lebenden verwandten Renkenarten, dem Blaufelchen (*Coregonus Wartmanni*), in München „Renke“ genannt, und dem Sandfelchen (*Coregonus Fera*), am Starenberger See „Bodenrenke“ genannt, bekannt sei. Prof. v. Siebold bemerkte, dass dieser letztere Name, wahrscheinlich auf die verschiedene Fortpflanzungsweise deute, durch welche sich *Coregonus Fera* und *C. Wartmanni* unterscheidet.

„Die letztere, die gemeine Renke erhebt sich nämlich zur Laichzeit aus der Tiefe der See'n an die Oberfläche derselben und lässt ihren Laich in die Tiefe des blauen Wassers hinabfallen, während die Bodenrenke flache Stellen aufsucht, um hier dicht am Boden ihren Laich abzusetzen. In ähnlicher Weise mögen sich die beiden Namen „Blaufelchen“ und „Sandfelchen“ auf jene verschiedene Art zu laichen beziehen.“

Prof. v. Siebold erwähnt ferner, dass er, als er die Ufer des Bodensees in diesem Sommer besucht habe, um die kropffige Renke aufzusuchen, in

Lindau und Bregenz nichts über ihn hätte in Erfahrung bringen können, dass man in Konstanz den Kilch nur vom Hörensagen kenne und dass er erst in Ueberlingen einige Mittheilungen über diesen merkwürdigen Fisch erhalten habe. Am besten kannten ihn aber die Fischer in Langenargen. Sie hofften ihm lebendige Fische zu verschaffen, wenn er Ende September oder Anfang October während der Laichzeit des Kilch komme, und erzählten ihm, dass die Kilchen aus der Tiefe des Sees mit so stark aufgetriebenem Bauch heraufgezogen werden, gleich als ob sie bersten wollten, und dass sie in diesem Zustande kaum eine Viertelstunde am Leben bleiben. Die Fischer theilten ihm dabei ein Verfahren mit, durch welches sie die Kilche ein paar Tage am Leben erhalten könnten und welches errathen liess, dass die Auftreibung des Bauches von der ungewöhnlichen Ausdehnung der in der Schwimmblase enthaltenen Luft herrühre. Jenes Verfahren, welches die Fischer mit dem Namen *Stupfen* bezeichneten, besteht nun darin, dass ein zugespitztes Holzstäbchen neben der Afteröffnung in die Bauchhöhle des Fisches bis zu einer bestimmten Tiefe eingeschoben wird, worauf alsdann nach dem Zurückziehen des Stäbchens Luft mit pfeifendem Geräusch aus der Bauchhöhle hervordringt, die Bauchwandungen bis zu ihrem normalen Umfang sich zusammenziehen und der so operirte Kilch munter unter Wasser sich fortbewegt und fortlebt, während er vorher mit dem Rücken nach unten und mit dem kugelförmig aufgeblähten Bauch nach oben gerichtet an der Wasseroberfläche hängend sich kaum hat fortbewegen können.

Prof. v. Siebold beschreibt hierauf den Fang des Kilch wie folgt:

„Erst nach der Mitte des October hatte ich mich wieder in Langenargen eingefunden; die Fischer waren auf meine Ankunft vorbereitet, hatten das sehr complicirte Fischzeug hergerichtet, und warteten (es war am 26. October Vormittags) auf den Abzug des Nebels, um mit mir zum Kilchfang in den See hinauszufahren. Der See war klar und ruhig, die Luft windstill, nur der Himmel wollte sich nicht aufklären, dennoch versuchten wir es, einen Zug zu thun und ruderten hinaus in den See bis zu derjenigen Stelle, welche die Fischer die *Halde* nennen, das ist nämlich diejenige Stelle, wo das seichte Wasser aufhört und der Grund sich ziemlich jähe in die Tiefe senkt.

Ein hier eingerammter Pfahl diente zur Befestigung des einen Tauen des Netzes, welches von da ab, weit hinaus in den See gebracht und dort versenkt wurde; nachdem man mit dem andern Tauende nach dem Pfahl zurückgekehrt war, wurde noch einige Zeit gewartet, um dem mit Gewichten beschwerten Netze Zeit zu lassen, bis auf den Grund zu sinken, da an der Stelle, wo das äusserste Ende des Netzes versenkt worden, nach Aussage der Fischer sich eine Wassertiefe von 40 Klafter befinden sollte. Nachdem die Fischer nun auch das Schiff an den eingerammten Pfahl befestigt hatten und versichert zu sein glaubten, dass das Netz Zeit genug gehabt, den Grund des Sees zu erreichen, wurde an den beiden langen Tauen, welche von den Enden

des schweren Netzes abgingen, dasselbe durch vier Personen langsam heraufgezogen, zu welcher Arbeit ein Zeitaufwand von fast einer Stunde nöthig war. Als die beiden Taue schon ziemlich weit heraufgebracht waren und geschüttelt das klare Seewasser trübten, machten mich die Fischer mit einer gewissen Genugthuung hierauf aufmerksam, indem dies ein Beweis sei, dass das Netz, worauf ja zum Gelingen des Zugs alles ankam, den Grund des Sees wirklich erreicht habe. Endlich konnte auch das Netz aus dem Wasser gehoben werden, aber noch wurde meine Erwartung auf die Probe gestellt, bis zuletzt das Ende des langen Netzes, der eigentliche Sack mit seinem Inhalte zum Vorschein kam. Dieser leuchtete mir schon aus der Tiefe als weissglänzender Körper entgegen, welche sich nach und nach immer deutlicher als dick aufgeschwollene Kilche zu erkennen gaben, und recht eigentlich den Namen Kropffelchen verdienten. Der Zug war übrigens sehr befriedigend ausgefallen, nahe an 40 Kilche waren in das Netz gegangen, zu denen sich noch mehrere Barsche und einige sehr kleine Saiblinge gesellt hatten. Sämmtliche Kilche hatten einen ballonförmig aufgetriebenen Bauch und hingen mit dem Rücken nach unten an der Oberfläche des Wassers. Aus ihrer Mattigkeit und aus ihrem vergeblichen Bestreben, in die Tiefe des Wassers niederzutauchen, entnahm ich, dass sich diese Kilche in einem ganz unnatürlichen und höchst unbehaglichen Zustande befanden. Da dieselben nach kurzer Zeit dem Absterben nahe waren, liess ich sogleich an einigen derselben, um sie vom schnellen Tode zu erretten, das oben erwähnte Stupfen vornehmen. Ich hatte jetzt Gelegenheit, die Geschicklichkeit zu bewundern, mit welcher die Fischer von Langenargen diese Operation ausführten. Ich überzeugte mich dabei, dass dieselben das zugespitzte Holzstäbchen durch die Oeffnung, welche sich bei diesem Fische, wie bei allen Salmonoiden, dicht hinter dem After befindet, sehr vorsichtig in die Bauchhöhle einschoben und demselben eine Wendung nach vorne gaben, wodurch die Schwimmblase angestochen werden musste. Nach dem Herausziehen des Holzstäbchens strömte sogleich die Luft der verletzten Schwimmblase mit einem pfeifenden Ton aus der Bauchhöhle nach aussen. Die gestupften Kilche erhielten unter allmählichem Zusammenziehen ihrer Bauchwandungen die gewöhnliche Renkengestalt wieder und schwammen, in ihren Wasserbehälter zurückversetzt, in demselben munter und wie jeder gesunde Fisch mit nach oben gerichteten Rücken umher.

Aus diesen Beobachtungen geht offenbar hervor, dass die Kilche bestimmt sind, beständig in einer sehr grossen Tiefe des Wassers zu leben. In einer Tiefe von 40 Klafter haben diese Kilche und ihre mit Luft gefüllte Schwimmblase einen Druck von ohngefähr $7\frac{1}{2}$ Atmosphären auszuhalten. Werden diese Fische nun aus ihrem natürlichen Aufenthaltsorte hinauf an die Wasseroberfläche gebracht, wo der Druck von nur 1 Atmosphäre von aussen auf sie einwirkt, so wird die in ihrer Schwimmblase eingeschlossene Luft, welche bisher unter dem Drucke von $7\frac{1}{2}$ Atmosphären gestanden hat, bei dem Herauf-

ziehen der gefangenen Fische allmählig eine Druckverminderung um $6\frac{1}{2}$ Atmosphären erleiden und sich in gleichem Verhältnisse ausdehnen; indem aber einer solchen Ausdehnung die dünnen Wände der Schwimmblase sowie die nachgiebigen Bauchwandungen des Kilch nicht widerstehen können, muss der Bauch dieses Fisches auf diese Weise sich ausdehnen und die obenerwähnte unförmliche Gestalt annehmen, wodurch eine so starke Zerrung und Verschiebung der Baueingeweide veranlasst und zugleich ein so heftiger Druck auf die Blutgefässe derselben ausgeübt wird, dass der baldige Tod eines solchen trommelsüchtig gewordenen Fisches unausbleiblich erfolgen muss. Aber nicht bloss die Kilche, sondern auch die Barsche, welche in ihrer Gesellschaft jene Tiefe des Sees bewohnt hatten und mit ihnen heraufgezogen worden waren, hatten durch den bei dieser Dislocation erlittenen vermindernden Aussendruck grosses Ungemach auszustehen. An allen diesen Barschen sah ich die Rachenhöhle mit einem sonderbaren, einer geschwollenen Zunge ähnlichen Körper ausgefüllt, welcher bei einigen sich sogar aus dem Maule hervordrängte. Bei näherer Untersuchung überzeugte ich mich zu meinem grössten Erstaunen, dass dieser pralle kegelförmige Körper der nach aussen umgestülpte Magen dieser Raubfische war. Auch in ihrer Schwimmblase hatte sich die Luft nach aufgehobenem äusseren Druck ausgedehnt; die bei diesen Fischen weniger nachgiebigen Wände der Schwimmblase hatten sich aber nicht mitausgedehnt, sondern waren geplatzt, die auf diese Weise in die Bauchhöhle übergetretene Luft hatte zuletzt, indem die festeren Bauchwandungen dieser Fische Widerstand leisteten, von innen her den Magen aus der Bauchhöhle hinausgedrängt und in die Rachenhöhle hineingestülpt.

In gastronomischer Beziehung will ich nun noch hinzufügen, dass der Kilch ein sehr zartes und schmackhaftes Fleisch besitzt, welches durch und durch von einem feinen Oel getränkt ist. Es mag dieser letztere Umstand ebenfalls mitwirken, dass die gefangenen Kilche mit ihrem von Luft aufgetriebenen Leib so leicht in Verderbniss übergehen. Ob es ausführbar und auch lohnend sein dürfte, den Kilch etwa nach dem Starnberger-See, Ammer-See oder Chiem-See vermittelt der künstlichen Fischzucht zu verpflanzen, muss ich dahin gestellt sein lassen. Jedenfalls verdient der Kilch eine grössere Beachtung, als sie ihm bisher geworden ist.“

Krauss.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg](#)

Jahr/Year: 1858

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Rapp Wilhelm von

Artikel/Article: [Ueber den Fang des Kilch \(Coregonus acronius.\) 328-331](#)