

Archiv für fischereiliche und gewässerkundliche Beobachtungen

Leiter: Dr. Wilhelm Einsele

Das „Archiv“ betreffende Einsendungen sind zu richten an das Bundesinstitut für
Gewässerforschung und Fischereiwirtschaft, Scharfling am Mondsee, O.-Ö., Austria

Einige Beobachtungen während der Laichzeit der Reinanken (Renken) in österreichischen Seen

Daß die Reinanken im ganzen Gebiet der Alpenseen, das heißt von Frankreich über die Schweiz und Bayern bis zu den Ostalpenseen, verbreitet sind, ist in Fischereikreisen wohl bekannt. Jeder See beherbergt seinen eigenen „Schlag“ (oder deren mehrere). Aufgabe der ordnenden Wissenschaft war und ist es, die biologischen und die Formeigenschaften dieser Schläge zu studieren und die jeweils ähnlichen in „Arten“ zusammenzufassen. Diese Aufgabe konnte die Wissenschaft bei den Renken bis jetzt nicht befriedigend lösen, ja man kann sagen, daß ihr dies nie ganz gelingen wird. Das „Weshalb-nicht?“ wollen wir nachfolgend, wenigstens im Prinzip, im Zusammenhang mit einer Reihe von Beobachtungen bei verschiedenen Renkenvölkern erörtern.

*

Die Laichtermine verschiedener Renkenvölker. Es ist seit langem bekannt, daß die wichtigste im Bodensee lebende Renkenart, der Blaufelchen — Felchen heißen die Renken im alemannischen Sprachgebiet, das heißt am Bodensee und in der deutschen Schweiz —, dann zu laichen beginnt, wenn die Oberschicht des Sees mit fortschreitender Abkühlung im Herbst bzw. Frühwinter eine Temperatur von 7 Grad erreicht hat. Die Laichzeit des Blaufelchens ist, mit anderen Worten, nicht an einen bestimmten „Termin“ gebunden, sondern hängt von der herbstlichen Witterung ab, die ihrerseits wieder das Tempo der Abkühlung des Sees auf 7 Grad bestimmt. 7 Grad erreicht die Oberzone des Bodensees bei durchschnittlicher Herbstwitterung Ende November, bei milder erst gegen Mitte Dezember. In den einzelnen Jahren jedenfalls kann der Beginn der Laichzeit des Blaufelchens um vier Wochen verschoben sein.

Ein derartiges Bestimmtheits der Laichtermine gilt nun sicherlich nicht für Renken der österreichischen Alpenseen. Allgemein trifft für sie hinsichtlich dieses Termins nur zu, daß er in die Wintermonate fällt.

Von allen Völkern der österreichischen Alpenseen laicht die Traunseer Reinanke am frühesten: Beginn zweite Novemberhälfte. Ihr folgt die Reinanke des Hallstätter Sees, mit der sie in anatomischer und biologischer Beziehung weitgehend übereinstimmt. An das Reinankenvolk des Traunsees schließen sich die im Gebiet der Trumerseen lebenden Renken an. Um den 20. Dezember herum beginnt dann die Laichzeit der Kleinen Schwebrenke des Attersees und mit der Jahreswende diejenige der Großen Schwebrenke des Mondsees und des Wolfgangsees. Der Mondsee gehört zu den Seen, die verhältnismäßig häufig zufrieren. In strengeren Wintern jedenfalls passiert es nicht selten, daß der See zufriert, während die Laichzeit in vollem Gange ist; das gleiche gilt für den Wolfgangsee. Die Große Schwebrenke des Attersees hingegen beginnt erst in der zweiten Jännerhälfte mit der Fortpflanzung. Während in der Regel die Fortpflanzungszeit bei den einzelnen Renkenvölkern zwei bis drei Wochen dauert, zieht sie sich bei der Großen Schwebrenke des Attersees, der selten zufriert, bis in den März hinein. Die Große Schwebrenke des Attersees ist der am spätesten laichende Schlag. Insgesamt dauert somit die Laichzeit der Reinankenvölker der österreichischen Alpenseen von Mitte November bis Mitte März.

*

Auch hinsichtlich anderer biologischer oder anatomisch-physiologischer Eigenschaften unterscheiden sich die Reinankenvölker der verschiedenen österreichischen Alpenseen nicht unerheblich. Ein Laie würde allerdings diese Unterschiede kaum bemerken. Auf den ersten und auch noch auf den zweiten Blick sehen die Reinanken der verschiedenen Seen einander zum Verwechseln ähnlich. Hier sei nur noch auf zwei Eigenschaften ein-

gegangen, die bei der wissenschaftlichen Einordnung der verschiedenen Reinankenvölker eine nicht unerhebliche Rolle spielten. Eine kurze allgemeine Bemerkung muß vorausgeschickt werden.

Manche Systematiker haben die Ansicht vertreten, es ließen sich die Renkenvölker aller Alpenseen in vier zoologischen Arten unterbringen. Einer Art davon wurde der wissenschaftliche Name *Coregonus wartmanni* (deutscher Name: Große Schwebrenke) gegeben. Bei der Begründung dieser Art war man von Blaufelchen des Bodensees und seinen Eigenschaften ausgegangen. Die Großen Schwebrenken sollten unter anderem charakterisiert sein durch Ähnlichkeiten in ihren Aufenthaltsregionen, ihren Laichzeiten und Laichgewohnheiten, in ihrem Wachstum und ihrer Flossenfärbung, ferner hinsichtlich der Zahl der Reusendornen an den Kiemenbögen und der Färbung ihres Rogens. Mit den beiden zuletzt genannten Eigenschaften wollen wir uns hier noch befassen, soweit die Renkenvölker der österreichischen Alpenseen zur Debatte stehen. Vorausgeschickt sei, daß sich die Farbe des Laichs der verschiedenen *Coregonen*völker zwischen einem satten Orange über Bläorange und Gelblich bis zu so lichten Farben erstreckt, daß man eigentlich schon von Farblosigkeit sprechen muß.

Nach der Art der Nahrung, der Aufenthaltszone und dem Wachstum müßten die Renken des Hallstätter Sees, des Traunsees, des Mondsees und die Große Renke des Attersees zu der Art *Coregonus wartmanni* gerechnet werden. Diese Art sollte unter anderem weiterhin charakterisiert sein durch orangefarbenen Rogen und durch ein exakt feststellbares anatomisches Merkmal, nämlich eine hohe Zahl von Reusendornen (35 bis 40) an den Kiemenbögen.

Färbung des Rogens. Wenn man nun die Färbung des Rogens der oben angeführten Reinankenvölker vergleicht, so stimmt sie keineswegs mit der für die Art Große Schwebrenke geforderten Färbung, die, wie schon gesagt, ein kräftiges Orange sein sollte, überein. Nur die Große Schwebrenke des Hallstätter Sees hat orangefarbene Eier, ähnlich wie der Bodensee-Blaufelchen. Sie kommt auch in anderen Eigenschaften den Blaufelchen einigermaßen nahe. Schon die Eier der Traunseerrenken hingegen sind lichter gefärbt, und diejenigen der Renken des Mondsees und des Attersees müssen bereits als blaßgelblich angesprochen werden.

Die lichtesten Reinankeneier, die mir bisher begegnet sind, weist die Kleine Schwebrenke des Attersees auf. Eigentlich müßte man ihren Rogen bereits als farblos bezeichnen. Neben ihn gehalten, haben die Eier der Großen Schwebrenke des Attersees noch eine kräftige Elfenbeinfärbung. Man sieht an diesem Beispiel, daß auch im gleichen Lebensraum und bei gleicher Nahrung die Färbung der Eier zweier ganz nahe verwandter Fischvölker nicht gleich zu sein braucht. (Daß ihre Laichbeginnstermine um über einen Monat differieren, haben wir weiter oben schon erwähnt.)

Zahl der Reusendornen. Was schließlich die Zahl der Reusendornen auf den Kiemenbögen anlangt, so beträgt sie bei einigen unserer Schwebrenkenvölker zwar 35 bis 40, bei anderen jedoch nur die Hälfte. (Hohe Zahlen haben zum Beispiel die Hallstätter- und die Traunsee-Renke, niedere die Renken des Atter- und des Mondsees.) Niedere Dornenzahlen und blaßfärbiger Laich sollen nun aber Merkmale sein, die für eine ganz andere Art, die Große Bodenrenke, charakteristisch sind.

Es wäre nun leicht, weitere „Widersprüche“ im „4-Arten-System“ der Renken aufzuzeigen. Aus alledem folgt, daß es in der Natur der Sache liegt, daß eine befriedigende Einordnung der Renken der verschiedenen Seen in das sonst gute und brauchbare zoologische System nicht gelingen will. Am meisten für sich hat noch die von dem Schweizer Professor Steinmann vertretene Ansicht, daß alle Renkenvölker des Alpengebietes einer Art zugerechnet werden müssen, aus welcher sich dann in den einzelnen Seebecken im Laufe der seit dem Ende der Eiszeit abgelaufenen Jahrtausende die Abarten oder Rassen entwickelten, die uns dort heute begegnen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Archiv für fischereiliche und gewässerkundliche Beobachtungen 31-32](#)