

W. H. Schuster, Chefbiologe der FAO-Abteilung für Fischerei in Rom:

Ein Fisch erobert eine Insel

Der Verfasser, ein Sohn unserer Heimat, war viele Jahre Fischereikonsulent der indonesischen Regierung in Batavia. Der nachstehende, uns in dankenswerter Weise überlassene Bericht stammt aus dieser Zeit. (Red.)

Die Fische, die die javanischen Fischzüchter in ihren Teichen halten, gleichen in vielem ihren Meistern: sie sind mit wenigem zufrieden, bleiben gern zu Hause und vermehren sich ohne viel Aufsehen reichlich. Die javanische Fischgemeinde kennt verschiedene Parteien. Die stärkste Gruppe formen die echten Karpfen, wovon es rote, gelbe, grüne und fast schwarze Rassen gibt, die sich durch Vielfräßigkeit und Verträglichkeit auszeichnen. Vornehmer sind die *Osteochilus*-Arten, die graziös den feinen Aufwuchs von den Wasserpflanzen saugen und viel strömendes Wasser im Kinderzimmer haben müssen. Weniger zart besaitet sind die *Puntius*-Formen, die sich mit grober Pflanzennahrung begnügen und ihre Kinder einfach in die Regengossen setzen, eine Handlungsweise, die gar nicht begriffen wird von den *Osphromeni*, die aus Pflanzenfasern und Gras große Nester bauen und ihre Jungen sorgsam bewachen. „*De gustibus non est disputandum*“, sagen sie und verkehren nur mit den *Helostomas*, die ihre Eier in ganz reinen Teichen an der Wasseroberfläche schwimmen lassen. Bis 1939 vertrugen sich die javanischen Fische ausgezeichnet. Jeder kannte seine Pflichten und Rechte und wenn sich hin und wieder ein fremder Gast in die Gemeinde eindringen wollte, wurde er ohne viel Federlesens eliminiert. — Aber nun Spaß beiseite!

Tatsächlich züchtete man bis 1939 auf Java ausschließlich Cypriniden und *Labyrinthici* und hätte dies wohl bis in alle Ewigkeit fortgesetzt, wenn sich nicht das folgende ereignet hätte.

Im September 1939 erzählte mir der javanische Fischereibeamte Jusuf Modjo auf einer Konferenz in Surabaya, daß ein Züchter in seinem Gebiet drei Exemplare eines vollständig unbekannten Fisches in einem Teiche habe. Jusuf war einer meiner besten Beamten, dem man keine Knollen für Zitronen verkaufen konnte, so daß ich ihn bei meinem nächsten Kontrollbesuch im Ressort Blitar ersuchte, mir die neuen Fische sehen zu lassen.

Es stellte sich heraus, daß der Züchter eigentlich ein Unteraufseher (Mandur) unseres eigenen Fischereidienstes war und sein Teich ein Wasserloch von zehn Quadratmeter Oberfläche, in dem er sonst seine Fische für den Hausgebrauch aufzubewahren pflegte. Der Dann hieß Pak (= Vater) Mudjair und wohnte in Papungan bei Blitar in Ost-Java. Als wir in dem stillen Bergdorf ankamen, war er sehr erstaunt, daß sein bescheidenes Haus und sein kleiner Teich das Ziel unserer weiten Reise sei. Aber unter uns gesagt und geschwiegen: Wenn ich nicht sowieso das Blitar-Ressort hätte kontrollieren müssen, des Fischgerüchtes wegen wäre ich nicht die 280 km von Surabaya nach Blitar gereist.

Jedenfalls war Pak Mudjair sofort bereit, seinen Teich leerlaufen zu lassen, um uns die Fische zu zeigen. Während wir im Schatten der Mangistan-Bäume warteten, schöpfte man mit dem Käscher drei dunkelgrüne, etwa 20 cm lange Fische und eine Handvoll Brut aus der Grube. Ich besah voll Verwunderung die neuen Fische, die man in einen Kübel mit reinem Wasser getan hatte. Die Fischart war sicher neu für Java oder ich müßte zwölf Jahre lang blind auf beiden

Augen gewesen sein. Was hier vor mir im Kübel schwamm, war ein Barsch, wie er im Buche steht, mit Stacheln im vorderen Teil der Rückenflosse und weichen Strahlen im hinteren. Doch Süßwasserbarsche sind auf Java so selten wie Goldfische in Alpenbächen.

Voll Neugierde starrte ich in den Kübel, als ich schon wieder überrascht wurde: Einer der Fische öffnete sein Maul und heraus schwamm eine Schule ungefähr 3 mm langer Fischchen, die lebhaft den Kopf des Mutter- (oder Vater-) Tieres umschwärmten. Ein Maulbrüter! Na, hol einen der Geier. Außer den Ariiden kommen auf Java doch keine Maulbrüter vor, und ein Siluride war der Fisch vor mir im Kübel doch sicher nicht. Der Fall wurde immer interessanter.

Ich nahm den Pak Mudjair ins Gebet und er mußte zuerst ganz genau erzählen, woher er die Fische hatte. Er gab an, daß er vor ungefähr drei Monaten seinen Bruder besuchen ging, der vor Jahren aus dem Dorfe Papungan wegen eines Streites weggelaufen war und sich in einer fast menschenleeren Gegend an der Südküste Javas angesiedelt hatte. Während Pak Mudjair einige Tage bei seinem Bruder wohnen blieb, hatte er in einem Bach, dessen Mündung in den Indischen Ozean durch eine Sandbank verlegt war, Fischbrut verschiedener Art schwimmen gesehen und diese des Späßes wegen gefangen. Während seiner Rückkehr nach Papungan hatte Pak Mudjair die Fischchen in einen Petroleumkanister getan und sie zu Hause in seinen Hälter gesetzt. Als er vor einem Monat den Hälter reinigen wollte, merkte er, daß von den vielen mitgebrachten Fischchen nur noch drei lebten, die aber gut gewachsen waren und selbst Junge bekommen hatten. Da zufällig am nächsten Tag sein Chef Jusuf Modjo gekommen war, hatte er ihm die Geschichte erzählt.

Wir hatten also einen neuen Teichfisch auf Java und noch dazu einen, der schnell wächst und sich ohne Schwierigkeiten fortpflanzt. Bei genauer Nachfrage ergab sich, daß Mudjair auch schon zwei Freunden Jungfische der neuen Art gegeben hatte, und eine Woche später telephonierte mir Jusuf Modjo nach Surabaja, daß er bei Untersuchung dieser „Ableger“ bei einem 12 cm langen Exemplar bereits Brut im Maul gefunden hätte.

Wenn wir in den Laboratorien und Büros schon staunten, den Leute draußen ging der Mund erst ganz auf, als sie alle Eigenschaften der neuen Fischart kennenlernten. Wohin man ihn auch brachte, nach einigen Wochen oder höchstens Monaten hatte er gelaicht, Portionsgröße erreichte er bereits nach drei Monaten, was man als Europäer natürlich cum grano salis nehmen muß, wenn man nicht gewohnt ist, wie die Javaner, 100 bis 150 g schwere Fische zu essen. Wir wußten nun, daß die Weibchen unter günstigen Verhältnissen im Alter von drei Monaten laichreif werden, daß sie flache Gruben in den Teichboden wühlen und die Eier hineinlegen, die das Männchen ins Maul nimmt, dort behält, bis die Brut geschlüpft ist, daß es auch diese in seinem „lieben Mündchen“ wohnen läßt, ohne auch nur einen einzigen zu schlucken, und daß das Männchen später die vor seiner Nase weidende Kinderschar mutig verteidigt. Die Laichfreudigkeit des Fisches kennt keine Grenzen. In engen Transportkannen, in den Hältern auf den Märkten, in Aquarien, auf Reisfeldern, in Wassertümpeln, in Blitar in 200 m Höhe über dem Meere, in Puntan auf 1100 m Höhe, in neutralem und in saurem Wasser, in reinen Bächen und Sümpfen, kurz überall spuckte der neue Fisch seine Jungen aus. Wir hatten ihn, meinem Vorschlage gemäß, nach seinem Finder „Ikan Mudjair“ (Mudjair-Fisch) getauft.

Der Ikan Mudjair nun erleichterte uns in vielerlei Hinsicht die Werbetätig-

keit. Der immer schlechter werdenden Verhältnisse wegen (in Europa wurde bereits gekämpft) mußten wir in zunehmendem Maße zur Eigenversorgung der Bevölkerung übergehen. Aus einem Mudjair-Teich von 10×10 Meter konnte der Besitzer ruhig zweimal in der Woche einige Fische herausholen, ohne ihn leerzufischen. In einigen Gegenden Ost-Javas veränderte sich durch die Gegenwart dieses Fisches das Aussehen der Landschaft. Wo man ungefähr auf einem Meter Tiefe unter der Bodenoberfläche einen gleichbleibenden Grundwasserspiegel antraf, grub man allerwege kleine Fischteiche aus und schüttete den Aushub zwischen die Teiche, so daß förmliche Hügellandschaften entstanden. Bei 400 bis 500 Einwohnern auf den Quadratkilometer sind ja viele Teiche nötig, um dem Fischgusto Genüge zu tun.

Wenn die natürliche Nahrung in den Teichen — ein- und mehrzellige Blaualgen, Diatomeen, aber auch langdrähtige Grünalgen und weiche Wasserpflanzen — nicht in genügender Menge wachsen wollten, der Ikan Mudjair fraß auch Küchenabfall, Reisschleifmehl, Pulpe und was der javanische Bauer sonst an Abfallstoffen hatte. Es war fast unmöglich, die Erträge per Hektar und Jahr in Kilogramm auszudrücken, weil man neben den eigentlichen Speisefischen immer große Mengen Brut und Brut von der Brut im Teiche hatte. Obwohl der Mudjair bis $1\frac{1}{2}$ Kilogramm schwer werden kann, bestand der Besatz eines Teiches fast immer aus Fischen unter 250 g Stückgewicht. Für die Javaner, die den Fisch mit Haut und Haar in Palmöl backen und „resch“ essen, bedeutete das keinen Nachteil; für die Europäer und Chinesen aber, die gern mehr Fleisch als Haut und Gräten haben wollen, kamen nur Fische über 350 g in Frage, und die waren ziemlich selten. Auch muß der Mudjair wenige Stunden nach der Abfischung zubereitet werden, denn durch Fleckigwerden bekommt er nach dem Tode schnell ein ungefälliges Aussehen. Doch diese „Schönheitsfehler“ nahmen nicht weg, daß Java einen für die Volkswirtschaft sehr wertvollen Fisch dazubekommen hatte.

Während wir noch immer nicht genau wußten, wohin der Fisch systematisch gehört, nahmen die Kriegereignisse ihren Lauf. Ich konnte gerade noch feststellen, daß der Ikan Mudjair ebensogut im Meerwasser wie im Süßwasser leben kann und selbst einen Salzgehalt von vier Prozent verträgt, als die Japaner kamen und ich interniert wurde. In der Kriegsgefangenschaft in Siam und Japan dachte ich noch oft an meinen Täufling und gönnte ihm eine große Zukunft.

Nach Kriegsende stellte sich heraus, daß die Japaner den Fisch während der Besetzungszeit annektiert hatten: sie behaupteten, den Fisch aus Japan mitgebracht zu haben, und bezeichneten ihn als große Neuerung, mit der die Eiweißversorgung Javas gründlich verbessert werden sollte. Die javanischen Bauern waren dem Mudjair nicht abhold, aber sie hatten ein großes Mißtrauen gegen alles, was die Japaner ihnen gaben. Als die Lage so gespannt wurde, daß die javanischen Fischer nicht einmal mehr die zum Besatz der Küstenteiche nötige Heringsbrut von den umliegenden Inseln nach Java zu bringen wagten, mußte auf japanischen Befehl der Mudjair in die Bresche springen. Der kleinbleibende, dunkle Barsch war freilich ein schäbiger Ersatz für den festfleischigen, silberweißen Hering (*Chanos chanos* Forskal), aber selbst wenn der Mudjair echt silberne Schuppen gehabt hätte, wäre er der japanischen Propagierung wegen anrühlig gewesen.

Ungeachtet des japanischen Intermezzos ist der Mudjair heute einer der meistverbreiteten Zuchtfische Javas. Er ist der Fisch des kleinen Mannes, der

nicht genug Kreuzer hat, um sich einen teuren Karpfen oder gar einen Hering leisten zu können. Auf jedem Markt Javas sieht man große Körbe Mudjair stehen, und wenn man gut feilschen kann, sind nicht viele Cente nötig, um von der Fischfrau einen ordentlichen Mudjair zu erstehen, den sie mit einem freundlichen Segenswunsch noch in ein neues Bananenblatt wickelt.

Nun wissen wir längst auch die Familienzugehörigkeit unseres Fisches. Im British Museum in London wurde er endgültig und richtig determiniert: er heißt *Tilapia mossambica* (Peters) und gehört zu den maulbrütenden Cichliden, die ihre größte Verbreitung in Afrika und Südamerika haben. In Asien kommen keine Maulbrüter vor; und wie der erste Mudjair seinen Weg in die kleine Lagune an der Südküste Javas gefunden hat, wird wohl ewig ein Rätsel bleiben.

Einstweilen ist seine Verbreitung noch an kein Ende gekommen. Man züchtet ihn außer auf den meisten Sundainseln heute auch auf Ceylon und Malaya, in Siam, Birma und Thailand, auf den Philipinnen, den Karibischen Inseln usw., so daß er bald im ganzen indopazifischen Gebiet eingebürgert sein wird.

Herrn Professor Ruttner in Lunz wird es sicher interessieren zu hören, daß der Klakkah-See, den er im Jahre 1929 so gründlich untersucht hat und in dem damals kaum einige Labyrinthfische vorkamen, heute 4000 bis 6000 kg *Tilapia mossambica* im Monat produziert. Und das stammt alles von den drei Fischen, die der alte Mandur Mudjair damals aus dem Bacherl an der Südküste gefischt hat.

Fischereiausstellung in Villach

Im Rahmen des Villacher Volksfestes hat erstmalig die Kärntner Landesfischzuchtgenossenschaft gemeinsam mit dem Villacher Sport- und Zuchtfischereiverein eine Fischausstellung veranstaltet, bei der sämtliche Fische Kärntens lebend zu sehen waren. Die Veranstalter haben keine Mühe und kein Opfer gescheut, der Bevölkerung das Leben und Werden der Fische zu zeigen. In zwanzig großen, schönen Aquarien, die in Villach angefertigt worden waren, tummelten sich die heimischen Fische lustig herum. In zwei großen Betonbecken, die ebenfalls erst angelegt werden mußten, sah man neben anderen Fischen zwei Welse mit zusammen 32 kg und einen 9 kg schweren Huchen.

Die neuerbaute Fischzuchtanstalt wurde den Besuchern in einem Modell gezeigt. Auf Lichtbildern war das elektrische Fischen von Mutterfischen, das Auslaichen und die künstliche Befruchtung dargestellt. In einem Aquarium war die „heurige Jugend“ der Anstalt — Bachforellen, Äschen, Huchen und Seeforellen — zu sehen. Auch Fischschädlinge, wie der Gelbrand und der Eisvogel, waren ausgestellt. Vor der Ausstellungshalle waren Lehmteiche errichtet, in denen sich prächtige Seerosen vom Ossiachersee entfalten. In einem dieser Teiche tummelten sich auch Schleien. In der Ausstellungshalle selbst, die ein sehr schönes Bild bot, waren zwischen den Aquarien Blumen aufgestellt und die Pfeiler mit Schilf verkleidet. Der Fischausstellung angeschlossen war eine Sonderschau von Fischereigeräten der ältesten bis zur modernsten Bauart.

Die Sensation eines jeden Tages war der jeweils fünfhundertste Besucher. Dieser bekam einen 2 kg schweren Zander, dessen Überreichung natürlich immer mit viel Jubel und unter lustigen Zurufen vor sich ging.

Man darf schon sagen, daß sich die Villacher Fischer mit dieser Ausstellung allernachst zugemutet haben, aber der Erfolg, für den allen Mitarbeitern, aber auch allen Besuchern herzlicher Dank gesagt sei, war der schönste Lohn für die großen Kosten und auch Sorgen. Nicht nur die zahlreichen Besucher waren vom Gezeigten sehr beeindruckt, sondern auch der Landeshauptmann, die Kammerpräsidenten, der Bürgermeister der Stadt und viele Stadträte waren von der Ausstellung sehr befriedigt. Der Stadtschulrat Villach will sogar versuchen, während des kommenden Schuljahres die Schau zu wiederholen, was von den Veranstaltern der Ausstellung bereits nach Möglichkeit zugesagt worden ist. Jedenfalls hat die Fischereischau ihre aufklärende und werbende Wirkung ausgezeichnet erreicht.

J. Angerer

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): Schuster W. H.

Artikel/Article: [Ein Fisch erobert eine Insel 78-81](#)