

Kormoran-Fischerei in Japan und China

von WALTHER THIEDE, Köln

Einleitung

Seit wann werden Kormorane gezähmt ?

Die älteste Erwähnung zum Fischfang abgerichteter Kormorane -*Phalacrocorax carbo* betreffend - findet sich im chinesischen Buch „*Er Ya*“ aus dem Jahre 221 vor unserer Zeitrechnung, die Zweitälteste im Buch von YANG FU: „*Yi Wu Zhi*“ - Lokale Berichte ausländischer Dinge in den Annalen der chinesischen Sui-Dynastie (590-617 u. Z.; ZHONG-GE 1984).

In der Zeit zwischen 25-230 u. Z. wird der Kormoran-Fischfang im Buch „*Eine Geschichte Japans*“ erwähnt (ZEUNER 1967). In Japan selbst findet sich die erste Erwähnung im Kojiki, das 712 zusammengestellt wurde. Eine andere Referenz berichtet, daß unter dem Tenno DAIGO (885-930) Ayu-Fische als Geschenk an den Tenno nach Kyoto gesandt wurden. Der Reichskanzler YORITOMO (1192-1199) habe zweimal der Kormoran-Fischerei am Fluß Nagara beigewohnt (New Official Guide Japan: 578).- ZHONG-GES erwähnt dann noch den großen Pharmakologen und Biologen der Ming-Dynastie, LI SHIZEN (1510-1593), der in seinem Kompendium der Materia Medica berichtet, daß in seiner Zeit die Kormoran-Haltung eine blühende Wirtschaft gewesen sei. Nach LI SHIZEN hielten die Fischer im Süden Chinas eine Schar Kormorane für jedes Boot, das zum Fischfang gebaut worden war.

Gab es Kormoran-Fischerei auch außerhalb Nordostasiens ?

Hierzu hat REINHARDT (1912) mitgeteilt, daß „*nur vorübergehend einzelne Exemplare ... im 17. Jahrhundert an den Höfen Englands und Frankreichs zum Erbeuten von Fischen zahm gehalten wurden. Dazu benutzte man jung aus dem Nest genommene Tiere; und zwar gaben vielleicht Jesuitenmissionare, die in China [dies] kennengelernt hatten, Veranlassung zu solchem Sporte, da diese gezähmten Kormorane ausdrücklich als aus dem katholischen Flandern bezogen erwähnt werden. So berichtet PENNANT, daß König KARL I. von England (1625-1649) einen Mr. WOOD als Master of the Cormorants hielt. Dieser habe die Kormorane gezähmt, daß er sie ganz wie Falken habe brauchen können. Um 1628 sah dann PUTEUS als Sekretär des Kardinals BABERINI in Fontainebleau am Hofe LUDWIGS XIII. solche Tiere, die vom König von England als Geschenk an seinen Schwager dahin gelangt waren.*“

Von ZEUNER (1967) erfahren wir, daß sich E. HAHN (1896) „*die Arbeit gemacht hat, die genauen Daten dieses [Master of the Cormorant] festzustellen, und fand ihn im Jahre 1660-61 sowie bereits unter JAKOB I. (1566-1625) erwähnt.*“ Zweifellos nicht der selbe Mann, wohl aber die Stellung am englischen Hof bezeichnend oder vielleicht ein leiblicher Nachkomme.

Gab es Kormoranfischerei in den Niederlanden?

Merkwürdig bleibt die Behauptung in mehreren Auflagen von Meyers Lexikon, daß die Kormoranfischerei in den Niederlanden geübt wurde und wird. Am ausführlichsten - wenn auch keineswegs so belegbar - ist die Beschreibung in der 5. Auflage von 1896 (Bd.10: 565-566). Dort heißt es:

"In Europa wurde die Fischjagd mit dem gemeinen Kormoran durch die Holländer im Beginn des 17 Jahrh. eingeführt und in England und Frankreich viel geübt. In England erlosch der Sport mit dem Fall der STUARTS, in Frankreich hielt er sich bis zur Regierung LUDWIG XV. In Holland verschwand er nie ganz, und dort hat er sich auch jetzt wieder zuerst zu verbreiten begonnen...."

In der 7. Auflage von 1927 (Bd.6: Spalte 1774) heißt es dann knapper:

"Auch in Europa betrieb man den Fischfang mit der Scharbe früher als Sport (heute noch in Holland)."

In der 8. Auflage von 1937 (Bd. 6: Spalte 1452) heißt es schließlich:

"auch in Europa früher (heute noch in Holland sportmäßig betrieben!)"

In der niederländischen Fachliteratur findet sich hierzu kein Beleg! Herr Dr. JAN VAN LIN, der berufshalber mit der katholischen Auslandsmission ständig zu tun hatte und den ich bat, zu recherchieren, konnte keine Belege oder Hinweise finden. Denn - wenn überhaupt - wäre die Sitte des Kormoranfischens über die Missionare nach den Niederlanden gekommen.

Japan

Einführung

Bereits im 8. Jahrhundert u. Z. wurde in einem japanischen Buch die Kormoran-Fischerei erwähnt, im Kojiki von 712. Sie ist sicherlich in China und Japan uralte, wird aber auf verschiedene Weise betrieben. Am bekanntesten ist die Kormoran-Fischerei am Fluß Nagara in der Nähe der Stadt Gifu, wo ich sie zum ersten Male am 18. September 1968 erlebte. - Wir verdanken MARTIN SCHWIND (1981) den indirekten Hinweis, warum sich in Japan diese uralte Fangmethode hat halten können, denn er schreibt, daß sie *"unter den fließenden Gewässern Tonegawa und Nagaragawa am ertragreichsten sind."*

Doch vor der erzwungenen Öffnung des Landes und auch noch einige Zeit danach wurde in anderen Flüssen, so am Tanafluß bei Hiro westlich Shinyuku (heute ein Stadtteil Tokyos) dieser Fischfang betrieben, hier allerdings nach einer anderen Methode, die seitdem ausgestorben ist, Ein anderer Ort scheint nach demselben Autor (LAUTERER 1906) beim Tempel Daiganji in Chiba (nordöstlich Tokyos) gelegen zu haben.

Die ausgestorbene Fangmethode

Am Tanagawa bei Hiro fing man mit Kormoranen Forellen: *"Die Fischer stehen im Fluß und nehmen den Vögeln die Beute ab, um sie in das Boot hineinzureichen"* (LAUTERER 1902).

Die früheren Voraussetzungen derart fischen zu dürfen

Wir verdanken MEISSNER (1977) den Hinweis, daß die Kormoranfischerei ein *"edler Sport"* der Samurai gewesen sei, der nach feststehenden Regeln auszuüben sei. *"Nur die Nachkommen von Familien, denen einst vom Tenno dieses Privileg verliehen wurde, dürfen*

sich mit Ugai [= der Kormoranfischerei] beschäftigen." Auch heute würde ihre Zahl beschränkt, um den Fischbestand nicht zu gefährden.

Aus der Schilderung vom Daiganji-Tempel in Chiba geht indirekt hervor, wie z.B. eine solche feststehende Regel aussah. LAUTERER schreibt: "Jeder Kormoran kennt seine Nummer und die Reihenfolge, in der er zum Fang zu gehen hat, genau. Er vermag in einer Stunde eine Beute von 150 Fischen zu machen und arbeitet drei Stunden lang." Ich bin mir jedoch gar nicht sicher, daß die Anzahl gefangener Fische je Kormoran so hoch war und sein kann. Diese Zahl geht laut MOLISCH (1927) auf PALMERS "Letters from the rising Sun" zurück. Ein Kormoran verschlingt danach auf einmal 4-8 Fische, "in einer Stunde etwa 150 und während der dreistündigen Fahrt etwa 450!" (S.122).

STEN BERGMAN (1964) war in den Jahren 1960-1962 für 9 Monate in Japan und bildet einen der Kormoranfischer mit seinem Boot in seinem Buch ab: HATAO SUGIYAMA. Dieser Fischer ist bereits die 9. Generation in seiner Familie, die diesem Beruf nachgeht. Er sei - sagte er BERGMAN - in seine Kormorane genau so "verzaubert" wie in seine eigenen Kinder. Eine gute Abbildung eines weiteren Fischers mit seinem Boot und den auf dem Rand sitzenden Kormoranen findet sich in FÜRHOLZER (1943: 105). Der Fischer trägt wie auch SUGIYAMA einen Bastrock.

STEN BERGMAN (1964) ist da deutlich realistischer. Seine Erkundigungen am Nagarafluß ergaben, daß, wenn das Wetter günstig ist, kein Mondschein herrscht und das Wasser ruhig und nicht nach heftigem Regen aufgewühlt ist, jeder Kormoran an einem Abend 40 bis 50 Fische fängt.

Welche Fischart wird gefangen ?

Abgesehen vom ausgestorbenen Forellenfisch mit Kormoranen fing und fängt man den Ayu *Plecoglossus altivelis*, einen Verwandten der Lachsfische und einzige Art in eigener Familie Plecoglossidae (BĂNĂRESCĂ 1990). Nach SCHWIND (1967) und Anderen "lebt und laicht der Ayu in jedem Fluß und Bach mit klarem Wasser. Als nur 7 cm lange Jungforelle begibt sich der Fisch im April in den Gewässern [Japans], flüßauf und bleibt dort bis zur dayo, der Zeit der Hundstage. Im September treibt er als 20-30 cm langer Fisch talab." Jedoch verläuft die Fangsaison bei Gifu nach BERGMAN vom 11.Mai bis 15. Oktober. Er selbst beobachtete sie im September.

Welche Kormoranart wird gezähmt ?

In China ist es ausschließlich unser Kormoran *Phalacrocorax carbo sinensis*. In Japan sind es zwei, neben unserem Kormoran der Japan-Kormoran *Ph. capillatus*. Im Japanischen heißen sie Kawa-u bzw. Umi-u. Laut BERGMAN ist es der Japankormoran, der u. a. auch am Nagara-Fluß eingesetzt wird. Unser Kormoran hat die Mehrzahl seiner Brutkolonien im Großraum Nagoya-Gifu, *capillatus* an den Küsten.

Die Methoden des Fangs und der Zähmung der Kormorane

Zu MOLISCHS Zeit (1923) wurden die Kormorane in der Bucht von Owari auf den Felsen, auf denen sie ruhen, gefangen. BERGMAN (1964) ergänzt, daß die ausschließlich jungen Kormorane im Alter von 8-9 Monaten an der klippenreichen Küste der Provinz Ibaraki (nordöstlich Tokyos) gefangen werden, wobei zahme Kormorane als Lockvögel eingesetzt werden.

Obleich *capillatus* Felsenbrüter an der Küste ist, gibt es Kolonien weiter landeinwärts. So nach HERMANN JAHN (1942) bei Daiganji bei Tokyo. Hier brüteten sie in einer Mischkolonie zusammen mit *Ph. carbo sinensis* "in einem Kryptomerienforst, die Nester stehen aber auch in dazwischenstehenden Kiefern sowie sommer- und immergrünen

Laubbäumen..." Laut JAHN werden die Nestlinge von *capillatus* aufgezogen und zum Fischen abgerichtet. Das Aufziehen von Nestlingen wird jedoch nur vermutet, Belege gibt es dafür nicht. *Ph. carbo sinensis* wurde auf der Halbinsel Chita südlich von Nagoya gefangen (MEISSNER 1977).

Die Methoden des Fangs und der Zähmung der Kormorane hat MOLISCH (1927) sehr gut geschildert. Er war 1922-25 in Japan als Professor für Botanik eingesetzt. Seine Schilderung lohnt, sie wörtlich zu bringen: Nachdem man die jungen Kormorane mit Leimruten eingefangen hatte, werden, „um den Vögeln ihre Wildheit zu nehmen und ihre Bändigung zu beschleunigen, ihre Augenlider mit Hanffaden zusammengenäht, und sodann werden die Gefangenen an den Ort ihrer Bestimmung gesandt. Hier werden die Augenlider verbindenden Hanfnähte durchschnitten, die Flügel gestutzt und der noch auf den Federn klebende Leim entfernt. Da die Vögel sich gegenseitig belästigen und beißen, bindet man ihnen den Schnabel mit einer Strohseil so lange zu, bis sie ihre Wildheit abgelegt und zahm geworden sind. Das ist etwa nach zwei Wochen der Fall und dann erlaubt man ihnen, mit bereits dressierten Kormoranen zu schwimmen, um sie an den Fischfang zu gewöhnen.“

Wie alt können die gezähmten Kormorane werden ?

Sie erreichen nach BERGMAN ein hohes Alter von bis zu 15 Jahren. MOLISCH schreibt hierzu: „Die Fischer hüten sie sehr, da sie klug und folgsam sind und ein Alter von 20 Jahren erreichen.“ Es sind eindeutig für den Besitzer sehr wertvolle Arbeitstiere.

Laut ZHONG-GE (1984) werden die Kormorane in China 13-15 Jahre und in ganz wenigen Fällen 20 oder mehr Jahre alt. Er betont, daß die Kormorane ihren Höhepunkt als Helfer des Menschen im Alter von zwei bis zehn Jahren haben und daß danach ihre Leistung abnehme. „Ein Kormoran habe daher ein Arbeitsleben von rund 10 Jahren.“ M. E. beruhen die unterschiedlichen Daten auf der verschiedenen Haltung und Pflege der Tiere in Japan und in China, die in China deutlich ungünstiger waren.

Das Ritual des Fischfangs am Nagarafuß (Gifu-Präfektur)

Nur an wenigen Flüssen Japans wird die Kormoranfischerei heute noch betrieben. Sie ist zu einer Attraktion für die Touristen geworden und konnte deshalb überleben, da man von den Ausflugsbooten und den Restaurants entlang des Flusses das Geschehen verfolgt. STEN BERGMAN (1964) verdanken wir eine lebhaft Schilderung eines solchen Abends.

„Eine ganze Bootsflotte mit farbigen Lampen und einem Schutzdach... wartete auf die Zuschauer... Vom Hotel aus sehen wir, wie die langen und schlanken Fischerboote mit (je) 4 Mann und 16 Vögeln in ihren Körben an Bord flußaufwärts stakten. Ebenso später begannen die Zuschauerboote zu kommen. Sie nahmen schnell an Zahl zu, und als eines der Hotelmädchen kam und mitteilte, daß unser Boot nun auf uns am Strand wartete, hatten mindestens 25 Zuschauerboote (passiert). - Wir stiegen an Bord mit dem Hotelmädchen, welches uns die Abendmahlzeit servieren sollte, welche sie in 2 Körben hatte. Da gab es keine Bänke im Boot, aber Strohmatten am Boden und ein kleines, niedriges Bord für das Essen. Wir zogen unsere Schuhe aus., und tappten auf Strümpfen umher, präzise wie in einem japanischen Zimmer. Zwei Mann staken (das Boot).“

„Alle Ausflugsboote paddelten nun zu einem Sandstrand, wo sie Seite an Seite anlegten. Es waren mindestens 1000 Menschen an Bord. Alle bunten Laternen wurden auf einmal eingeschaltet... Hier sollten wir nun liegen und warten, bis die Boote mit den fischenden Kormoranen den Fluß hinabtrieben, worauf wir ihnen folgen sollten und das Fischen auf dem Weg beobachten.“

„Auf mehreren Zuschauerbooten hatten die Japaner Geishas bestellt, die ihre Gäste durch das Singen und das Spielen auf dem Samisen unterhielten. Sie versäumten auch nicht, ständig die Sakeschalen zu füllen...“.

„Plötzlich sah ich (wie) auf einem halben Kilometer Abstand eine Reihe lodender Lichter zu sehen waren in der dunklen Nacht. Es waren Fischerboote, die sich nun treibend im Strom näherten. Die lodernden Flammen waren Feuer, die in Eisenkörben vorne längs auf jedem Boot brannten. Die Feuer locken die Fische zum Boot und geben den Kormoranen die Möglichkeit, sie im Nachtdunkel zu fangen.“

„Alle Zuschauerboote wurden nun von ihrer Vertäuung gelöst, und wenn die Fischerboote vorbei trieben, schossen unsere Boote raus und stakten nach den Fischerbooten, sodaß wir ganz zwischen sie kamen und sehen konnten, wie die Fische gefangen wurden.“

„Auf jedem Fischerboot bestand die Besatzung aus vier Mann. Einer führte das Steuer, und einer unterhielt das Feuer. Der Leiter an Bord wird ‚uscho‘ genannt und ist in Wirklichkeit ein Meister in seinem Fach. Er hat eine eigentümliche schwarze Kopfbedeckung, die nach hinten in eine Narrenkappe ausläuft, und außerdem hat er einen Bastrock an. In der Hand hält er zwölf Leinen, die zu zwölf Vögeln führen. Die Leinen sind vier Meter lang und um den niederen Teil des Halses der Vögel gewunden. Derjenige, der diese Leinen von zwölf Vögeln in seiner Hand hat, ist wirklich stark beschäftigt. Er mußte ständig darauf achten, daß sich die Vögel nicht in den Leinen verhaspeln, obwohl sie nahezu irgendwo und überall ums Boot herum auftauchten.“

„Wenn irgendein Vogel so viele Ayu gefangen hat, daß der Hals aufgeschwollen ist von vollgestopften Fischen, zieht sein Hausherr ihn ein und liftet ihn an Bord. Er öffnet mit der linken Hand und kramt mit der Rechten alle Fische aus dem Hals und geleitet danach aufs Neue den Vogel in die Flut.“

„Der vierte Mann an Bord sorgt für vier Vögel und hat seinen Platz in der Mitte des Bootes. Hat er Veranlagung für den Beruf und bewährt sich gut, hat er Aussichten später zum Uscho zu avancieren, was eine hoch respektierte Stellung ist.“

„Nach getaner Arbeit sitzen die Kormorane alle auf der Reling und putzen sich. Sie erhalten dann andere, weniger ‚wertvolle‘ Fische zum Fressen.“ (Übersetzung aus dem Schwedischen).

MOLISCHS Bericht aus dem Jahre 1922 ist nahezu identisch und nicht minder farbig. Er führt zudem noch aus, daß es *„in Gifu drei Jagdplätze gibt für diese Art der Fischerei, wovon einer für die Kaiserliche Küche reserviert ist.“*

Accessoires

Der Halsring, der hier bei Gifu aus Metall ist, bestand bei dem von BERGMAN berichteten Meisterfischer aus einer Schnur, bei anderen Autoren sind es Grashalme zu einer Kordel gedreht. Im ältesten Bericht über die Kormoranfischerei in Japan ist der Halsring aus Leder (Annalen der Sui-Dynastie 590-617 u. Z.). Er wird so angelegt, daß der Kormoran nur die kleinen Fische schlucken kann.

Neben dem unentbehrlichen Halsring verwendet der Fischer seine Hanfleine, die in Japan um die Brust herum gelegt wird und *„mitten auf dem Rücken mit einem steifen Stück Fischbein, das die Bewegungen des Vogels zu lenken erlaubt, befestigt ist, und um dieses ist ein etwa 10 Fuß langes Seil geschlungen“* (MOLISCH 1927).

Gehalten und transportiert werden die Kormorane in geflochtenen rundlichen Bambuskörben, die laut MOLISCH *„in zwei Abteilungen, jede für einen Vogel“* geteilt sind.

Diese Körbe sind bei MOLISCH gut abgebildet (Abb.48). Auch FUNCH (1921) bildet die Körbe ab (S.131).

Der Feuertopf wird durch Verbrennen von Föhrenzweigen unterhalten (MOLISCH). Er wird an einem hoch ausgerichteten Bügel vor dem Bug des Schiffes aufgehängt. Weitere Eisenkörbe mit brennenden Fackeln sind an den Seiten der Boote befestigt (FUNCH 1921), Bei BERGMAN (1964) hängen die Eisenkörbe vorne am Schiff.

Die Kormoranfischerei kann nur bei ruhigem Wasser und nicht in mond hellen Nächten ablaufen. Daher ist ein modernes Gemälde von GYOKUDO, das ZEUNER (1967) auf Seite 394 abbildet, irreführend. GYOKUDO läßt das Boot in tosendem Wasser, einer Stromschnelle ähnlich sehend, aktiv Fischfang betreiben. ZEUNER gibt leider außerdem nicht an, ob sich seine schriftliche Schilderung auf Japan oder China bezieht. Nach dem, was er berichtet sind es die chinesischen Sitten.

Die Zukunft der japanischen Kormoranfischerei

Sie ist gesichert, weil sie wirtschaftlich hoch profitabel ist, und die Touristen sich dieses Schauspiel nicht entgehen lassen möchten. BERGMAN (1964) gab uns schon damals - bei seinem Besuch im Jahre 1962 - einen Einblick in den Wert des Geschehens, indem er schrieb, daß in einer Saison von fünf Monaten am Nagarafluß 150.000 Menschen kommen. Schließlich gilt als Bedingung dabei sein zu können, die Teilnahme an einem opulenten Abendessen, sei es am Flußrestaurant oder auf einem der Zuschauerboote. Natürlich gehören die Restaurants den Fischern und ihren Familien. „Und der Sake floß auf den Zuschauerbooten in Strömen...“ BERGMANS oben zitierte Schilderung gibt die ganze Ausgelassenheit und Fröhlichkeit der vielen Zuschauer lebensnah wider. - Interessant seine Zusatz bemerkung - daß wegen des großen Erfolges bei Gifu, mehrere andere Orte in Japan in späteren Jahren versucht haben, dieses Spektakel nachzuahmen. Doch keiner habe über längere Zeit mit Gifu konkurrieren können. HO (1998) hingegen berichtet, daß die Kormoranfischerei nach wie vor auch an den Flüssen Kiso und Ibi praktiziert wird. Nach dem "New Official Guide Japan"(1966) wird die Kormoranfischerei neben dem Nagara vor allem 22km südlich Kyotos am Ujigawa zelebriert (S.268, 712, 715), auf der Tonoshima-Insel. Hier läuft die Saison vom 1. Juni bis 31. August. Der Ibi-Fluß wird hierin nicht erwähnt. Alle drei Flüsse fließen in der Provinz Gifu, in der Mitte der Hauptinsel Honshu.

China

Einführung

Wir haben in der Einleitung bereits erfahren, daß die Kormoranfischerei sehr alt ist und ihren Ursprung in China hat. Seit dem Jahre 221 vor u.Z. gibt es schriftliche Zeugnisse. - LI SHIZEN (1510-1593) berichtete, daß in seiner Zeit die Kormoran-Haltung eine blühende Wirtschaft gewesen sei.

Die Verbreitung der Kormoranfischerei im Lande

Nicht einfach ist es zu entscheiden, ob es immer in China "überall" die Kormoranfischerei gegeben hat, oder ob ihr Schwerpunkt von Nord nach Süd oder umgekehrt wanderte. Für LI SHIZEN waren es die Fischer im Süden, die Kormorane nutzten. SOWERBY (1926) hingegen betont den Gebrauch für ganz China. Er schreibt: "*Rivers, creeks, canals, mountain streams, lakes, marshes and even shallow bays along the coasts in certain places are fished..., the practice being common to all parts of China.*"

In der Mitte des 19. Jahrhunderts, als die Preußische Expedition nach Ostasien China bereiste, gab es laut VON MARTENS (1865) nicht überall die Kormoranfischerei. "Diese

Sitte scheint aber nur einzelnen Gegenden eigen zu sein." Das Expeditionsmitglied H. MARON sah sie im Seidendistrikt auf dem Ung-su-Flusse unweit Selitschau.

Für die 1920er/30er Jahre haben wir einige detaillierte Angaben von LA TOUCHE (1931-34). Der Kormoran sei in Zentral- und Südchina „*practically a domestic bird*“. Er zitiert VAUGHAN & JONES, daß in Nord-Kwantung die Kormoranfischerei nur am Nord-Fluß praktiziert wird. In der Provinz Chinkiang wird sie an Teichen und Buchten im Inland praktiziert. Er zitiert desweiteren STYAN, daß die Kormoranfischerei im Delta des Yangtse und stromaufwärts bis zu den Stromschnellen betrieben wird, in den Schluchten selbst nimmt man zum Fischen Otter.

LA TOUCHE selbst beobachtete die Kormoranfischerei bei Foochow, FREIHERR V. RICHTHOFEN (1907,1912) öfter Mitte Oktober 1869 am mittleren Yangtse.

Aus der Jetztzeit haben wir den Bericht von HOH & LEACHMAN (1998); Nahe der Stadt Wucheng, wo die Flüsse Gau und Xui zusammenfließen und sich in den riesigen Poyang-See ergießen. Weiterhin wird die Kormoranfischerei am Li-Fluß in der Guangxi-Zhuang-Autonomus-Region praktiziert, und sie hat sich dort zu einer Touristen-Attraktion entwickelt. Die Kormoranfischerei ist offensichtlich jedoch nach wie vor verbreiteter, denn HOHS Gewährsmann spricht von der Existenz reisender Kormoranhändler („*travelling cormorant traders*“).

Ganz frisch ist ein Bericht von BENNETT (Nov. 2007), wiederum vom Li-Fluß in Guangxi. NAEFE (2002) schildert den Niedergang der Kormoranfischerei am Erhai-See in Yunnan (siehe Seite 104).

Die benutzten Boote

Aus den 1920er Jahren haben wir die drei Fotos von SOWERBY (1926), auf denen zwei Arten Boote abgebildet sind. Die häufigere Art besteht aus meist fünf dicken Bambusstangen, die nebeneinander zusammengebunden sind, ihre Enden sind leicht aufwärts gebogen. In der Mitte stehen der Fischer und der Korb für den Fang, an einem Ende stehen die Kormorane. Ihre Zahl variiert, hier sind es drei und fünf. - Diese Bootsform wird auch heute noch verwendet, wie die Fotos von BENNETT (Nov.2007) vom Li-Fluß zeigen. Hier sieht man einmal ein Boot aus vier, ein andermal eins aus sechs dicken Bambusstangen.

Ganz anders ist die Ausrüstung am Wei-Fluß in der Provinz Shansi (Abb. gegenüber S.76 in SOWERBY 1926). Zwei schmale Holzboote sind katamaranartig zusammengekoppelt. In der Mitte steht breitbeinig der Fischer auf einem beide Boote überspannenden Brett. Seine Kormorane stehen auf der Reling oder auf einer der Querstangen zwischen den Booten.

Noch wieder anders sehen die Boote am Poyang-See aus, sie sind inzwischen motorisiert für An- und Abfahrt zu den und von den Fanggründen. HOH & LEACHMAN (1998) bilden drei davon ab. - Ein richtiges langes Holzboot zeigt auch die Abbildung von BUNKER (1928).

Soweit nachts gefischt wird, gehört Licht dazu. In früheren Zeiten war es wie in Japan ein offenes Feuer aus Holzscheiten in einem Eisenkorb. Heute am Li-Fluß benutzt man Propangas-Lampen, sie hängen an einem hohen Bügel an einem Ende des Bootes, wenn sie nicht gebraucht werden. BENNETT (2007) zeigt drei Farbfotos von ihnen.

Die Fangmethode(n)

Die Schilderung, die SOWERBY (1926) gegeben hat, enthält alles, was man hierzu wissen muß. Daher lasse ich seinen Text hier verständlicherweise folgen und behandle danach evtl. Abweichungen in den Ausführungen der anderen Autoren:

„they can be turned loose, and work in flocks of from five to twenty, under the control of two or more men in boats, or canoes (sanpans) or even on bamboo rafts. They are prevented from swallowing the fish they catch by the presence of a ring of bast or tow, tied at the base of the neck. In some cases they are carried to the fishing grounds on large boats, fitted with perches, and accompanied by a fleet of small punts or canoes, the latter each manned by two fishermen, one to manoeuvre the boat, the other to attend to the birds and their catches. Arrived at the fishing grounds, the cormorants are unceremoniously tossed over-board, each bird immediately making for its particular punt and master, who sees to it that his charges, the cormorants, keep busy at their duties. The fleet of small boats spreads out in a line or a crescent formation, the birds all being driven in front, and when all is ready, the men on the punts and the large boat begin to shout and beat the water with the long bamboos they carry for the purpose and for controlling the cormorants. This sets the fish moving, and forthwith the birds disappear beneath the surface of the water as they go in pursuit of the frightened fish, reappearing each time they catch a large fish or when their pouches are filled with small ones. The men in the punts keep a sharp lookout over their birds, and as soon as each appears with its prey, lifts it out of the water with a flat spoon-shaped net at one end of the long bamboo, empties the fish into the bottom of the punt and throws the bird back again. And so the chase progresses till the fish have disappeared from the area being operated, when the birds are taken on board again and the whole party moves on to some other likely spot, where the manoeuvre is repeated, and so on till the day's fishing is done. Sometimes and in some parts of China the fishing is done at night, when great flares are carried on the boats, which serve to attract the fish and also to help the birds to see them. When all is over and the fishing party have returned to their headquarters, a certain portion of the fish caught is set aside and fed to the cormorants as their share of the prize. Arrived on land, each bird is tied by the leg by a leather thong to its perch. If their home is away from the water's edge, the birds are made to sit on the long bamboos and are so carried by the men to their destination, where they are assigned to their respective perches. To prevent them flying away their wings are mutilated when young.“

Die Anzahl Kormorane im Boot

Im Gegensatz zu Japan scheint es in China keine Regeln zu geben. BUNKER (1928) erwähnt *"perhaps eight or ten perched on the sides of his long, narrow boat"*, auf seinem Foto sitzen mindestens zwölf. Auf dem Foto bei HOH & LEACHMAN (1998) sind es fünf und sieben, am Li-Fluß nach den Fotos zu urteilen eins, zwei oder drei, allerdings auf den kleinen Bambusflößen (BENNETT 2007). Auf den Fotos in SOWERBYS Bericht sitzen zwischen zweimal drei und einmal fünf Kormorane auf dem Boot.

ZHONG-GE (1984) erwähnt LI SHIZENS (1518-95) Bericht: *"Fisherman in the south generally keep scores of cormorants for each boat"*.

Der Wert des Kormorans für seinen Besitzer und seine Betreuung

Die zahmen Kormorane sind für ihren Besitzer Gold wert, ihre Arbeit ernährt eine ganze Familie. Zur Zeit REINHARDTS (1912) kostete ein solcher Kormoran 12000 Käschen (= 30 Mark), eine für dortige Verhältnisse hohe Summe.

An Tagen, an denen Fischen nicht möglich ist wegen Regens oder starken Windes benötigen die Kormorane dennoch ihr Futter. Der Fischer SHUYUN, von dem HOH & LEACHMAN (1998) berichten, geht dann zum Markt und kauft dort ein. Er füttert seine Kormorane mit je rund einem Pfund (engl. Pound) Fisch am Nachmittag, danach erhalten sie Wasser zum Trinken soviel sie wollen.

Der Bericht von ZEUNER (1967) nährt sich offensichtlich u. a. von REINHARDT (1912) in Bezug auf die Belohnungen für die Kormorane. REINHARDT gebe ich den Vorzug, er ist präziser: Nachdem der Kormoran erfolgreich einen größeren Fisch, den er wegen des angelegten Halsringes nicht schlucken kann, gefangen hat, „schwimmt er auf das Boot seines Herren zu, wo ihm seine Beute sofort abgenommen wird. Zur Belohnung wird ihm nach Abnahme des Halsrings etwas Bohnenteig als das übliche Futter verabreicht. Hierauf läßt man den Vogel am Rande des Bootes kurze Zeit ruhen und schickt ihn dann wieder an die Arbeit. Lässige Vögel werden bestraft, wie fleißige am Schluß des Fischens einen Fisch zum Fressen erhalten.“

Es gibt alte Kosenamen für die Kormorane. ZHONG-GE von der Beijing Agricultural University (1981) nennt drei: Wasserkuh, Fischadler und Schwarzer Hase. Der letzte Name ist sehr alt und ZHONG-GE zitiert den Dichter DU FU aus der Zeit der Tang-Dynastie (759-768 u. Z.), der ein Gedicht dazu schrieb:

„Jede Familie hat Schwarzen Hasen und für
jedes Mahl essen sie Fisch“

LA TOUCHE (1931-34) berichtet aus Sinkiang, daß die Kormorane von Teich zu Teich auf hölzernen Rahmen transportiert werden, die an die der Falkner erinnern: „One of these wooden frames being suspended at each of a carrying pole slang over the shoulder of the fisherman. A small boat is used, and when travelling from pond to pond this (boat) is carried on the head of an assistant“.

Welche Kormoranart wird gezähmt und wie alt können Kormorane werden?

In China brütet lediglich unsere Unterart, *Phalacrocorax carbo sinensis*, und wird zum Fischfang gezähmt.

Die Angaben zum Alter weichen voneinander ab, wobei zu unterscheiden ist zwischen der Zeit, in der die Kormorane arbeiten können und ihrer möglichen Lebensspanne. ZHONG-GES (1984) schreibt, die Lebensspanne betrüge 13-15 Jahre oder in sehr wenigen Fällen 20 Jahre oder mehr. Ihre Arbeitsleistung sei im Alter von zwei bis zehn Jahren am höchsten, sodaß nach ihm ein Arbeitsleben von rund zehn Jahren zu erwarten sei. HENNECKE (1994) übernahm diese Werte. Interessanterweise gibt es für China nur noch eine weitere Aussage dazu, wobei die Angaben ZHONG-GES als Pekingener Wissenschaftler sicherlich die allgemeine Lage korrekt wiedergeben. - Der Fischer SHUYUN vom Poyang-See sagte, daß die Kormorane bis zu 25 Jahre alt werden können.

Den Fischern selbst geht es mit der Arbeitsleistung nicht anders, laut HOH & LEACHMAN (1998) verlassen sie ihren anstrengenden Beruf am Poyang-See wenn sie Ende der 40 oder Anfang 50 geworden sind.

Beide Autoren berichten auch über das Leben der Kormorane im Alter und über ihren Tod: „When the birds are too old to be productive, they are still allowed to come along... and fish for themselves“. - Hier am Poyang-See werden sie beim Tode in der Regel begraben. Und ein Fischer am Li-Fluß berichtete den zwei Autoren, daß "when the time has come, the bird is served with a pound of meat and a pound of fish, then euthanatized with a quart of 60-proof spirits and buried in a little wooden box.“

Die Methoden der Zucht der Kormorane

Da die Angaben zur Zucht voneinander abweichen, ist anzunehmen, daß die Zuchtmethoden in dem riesigen Land China nicht einheitlich, sondern unterschiedlich sein können. VON MARTENS (1865) konnte seinerzeit nicht in Erfahrung bringen, ob sie auch gezüchtet werden, „oder nur stets wieder wild eingefangen“. LA TOUCHE (1931-34), der beste Kenner der chinesischen Vogelwelt, bestätigt unsere obige Vermutung mit den Worten: „being largely bred in captivity“.

REINHARDT (1912) gibt uns eine kurze Darstellung der Kormoranzucht, wobei er sich u. a. auf ARMAND DAVID (1875) beruft, doch befindet sich die Passage zur Kormoranfischerei im 1. Teil seiner Arbeit von 1874. Der Kormoran sei in China „vollständig Haustier geworden und pflanzt sich in der Gefangenschaft regelmäßig fort; doch läßt man gewöhnlich die von den Weibchen gelegten Eier durch Hühner ausbrüten.“ HOH & LEACHMAN (1998) berichten hierzu, daß *“after mating in the spring, a captive female produces 8 to 10 eggs, laying one every other day. The... eggs are given to hens to brood and require 4 weeks of incubation. The hatchlings, which are removed immediately from the hen, do not open their eyes for seven days and cannot stand on their own legs for 2 months. For the first few days they are given no food, and then they are fed with eel's blood, morsels of bean curd, or bits of raw fish. The baby birds are very sensitive to cold and are therefore kept in baskets with cotton. A hot-water bottle is often added.”*

Interessanterweise schreibt nun ZHONG-RE (1984), Wissenschaftler an der Beijing Agricultural University, daß sie nicht in Gefangenschaft gezüchtet werden! Aus dem Bericht vom Poyang-See erfahren wir, daß heute die dortige Fischerfamilie ihre Kormorane von umherziehenden Kormoranhändlern kauft und nicht mehr selbst züchtet. Für sie hat sich die Zucht als zu aufwendig erwiesen und unterbleibt daher. Sie haben noch einen Vogel, den sie selbst gezüchtet haben. Diese Entwicklung wird für viele gelten.

Die Zähmung und die Ausbildung der Jungkormorane

Ob gezüchtet oder dem Nest entnommen, die Zähmung der jungen Kormorane braucht seine Zeit. Hier zitiere ich am besten ZHONG-RES (1984) Schilderung:

„Training begins several days after the bird is caught. First its wings are clipped to prevent it flying away. Before it is driven to the water, a long string is tied to the foot of the cormorant with the other end fastened to a stick on the bank... When the trainer finds that it has caught a fish, he makes a peculiar whistling sound, which recalls the cormorant; he then feeds it with a small fish. After eating, the cormorant is driven back into the water again. The training proceeds... for a month and then continues from a fishing boat. The cormorants under training are first made to perch on the gunwales and then are driven into the water to catch fish. This stage of training lasts for another month. It is only when the cormorants become obedient to the fisherman's orders that the training is completed.... Young cormorants learn to catch fish by imitating their elders and need no special training by men in the actual catching.”

Bei der Familie SHUYUN wird während des Trainings der junge Kormoran an beiden Beinen gefesselt, um Verletzungen zu vermeiden. HOH & LEACHMAN (1998) ergänzen, daß die Ausbildung besonders auf den Aalfang ausgerichtet ist. Im Alter von einem Jahr seien sie reif für das richtige Fischen. Erwachsen sind sie mit zwei Jahren.

Welche Fischarten werden gefangen ?

Der große Reichtum an Flüssen und Seen in China bedingt auch einen großen Reichtum an Fischarten, sodaß es nicht wunder nimmt, daß es eine Aufzählung oder Hierarchie der Arten in der China betreffenden Literatur - mit ein oder zwei Ausnahmen - nicht gibt. HOH & LEACHMAN (1998) können einige Fische nennen. Von ihnen erfahren wir auch, daß sich die Jagd zeitlich im Jahreslauf und nach Habitaten differenziert.

So werden "*the really big fish - caught in winter, when the cold renders them less mobile*". Der Gan *Elopichthys bambusa*¹ kann gewaltige Ausmaße annehmen, so daß selbst dann mehrere Kormorane ihrer nicht Herr werden und der Fischer Mühe hat, sie ins Boot zu bekommen. So der Fischer vom Poyang-See. Die schwersten von seiner Familie gefangenen Fische dieser Art wogen 52, 51,5 und 50 „pound“.

Im zeitigen Frühjahr wird von den Welsen (Siluridae, catfish) der Nian *Parasilurus aristotelis* gejagt. Auch diese können recht groß werden, wie ein Foto bei den Autoren zeigt.

Der Aal als bevorzugte Beute

Zur Sommerzeit fängt man am See den Ostasiatischen Aal *Anguilla japonica*, von den Fischern Gelber Aal genannt.

So detailgenau die verschiedenen Beschreibungen des Kormoranfischens auch sein mögen, keine begründet, warum die Kormorane dabei so erfolgreich sind. Insbesondere bei der Jagd auf Aale und noch überraschender bei der Jagd auf Weichschildkröten (s. u.).

Wir verdanken eine Antwort darauf den umfangreichen Untersuchungen und Beweisführungen von I. KRISTENSEN und W. H. VAN DOBBEN (in VAN DOBBEN 1952). KRISTENSEN arbeitete mit gefangenen Aalen im Labor, VAN DOBBEN anhand Freilandbeobachtungen im IJsselmeer der Niederlande. Für die Niederländer, besonders für die Fischer unter ihnen stand schon immer fest, daß der Kormoran ein Aalfischer ist. Daher heißt er auch dort „*Aalsolver*“ = Aalkormoran. In Schweden nannte man ihn ebenfalls „*åkråka*“ = Aalkrähe (BENGTSSON 1984).

VAN DOBBEN konnte nachweisen, daß die Kormorane beim Fischfang in Bezug auf die Beutearten vom Wetter abhängig sind. Ist das Wetter warm und schön, fangen sie bevorzugt Aale, ist das Wetter dunkel, kühl und regnerisch fangen sie nur ganz wenige Aale. An einem Maitage fingen die Kormorane des IJsselmeeres morgens bei schönem Wetter 54 Aale und 22 andere Fische in fünf Arten, so daß der Kormoran zu 71% Aale griff. Am dunklen Nachmittag fingen die Kormorane drei Aale und 33 andere Fische (lediglich 8%).

KRISTENSEN hatte vorher im Labor beobachtet, daß die Aale ihre Köpfe bei warmen Wetter aus dem Sandboden heraushoben und diese in pendelnde Bewegungen versetzen, dabei heftig atmend, bei schlechtem Wetter aber nicht hervorkamen. Der Kormoran hat daher bei warmem Wetter die Möglichkeit auf diesen Kopf zuzuschnappen und den Aal so leicht zu erbeuten. Das erklärte auch, daß manchmal auf den Markt gebrachte Aale Kopfverletzungen aufwiesen.

Dieses Jagdverhalten erklärt nun auch, warum es für die chinesischen Kormorane leicht ist, den Aalfang zu lernen und für die erfahrenen Kormorane ebenso leicht ist, auf neue Beute im Bodenschlamm und -sand angesetzt zu werden, wie neuerdings auf die Weichschildkröten.

¹) Auch Scheltostschek genannt. Gehört zu den Karpfenartigen Cyprinidae.

Accessoires

Im Gegensatz zu Japan gibt es in China kaum auffallende Accessoires. Es gibt den geflochtenen Korb, in dem die Fische landen, der Kescher an langer Stange, das Feuer - heute eine Propangasflamme (abgebildet bei BENNETT 2007) - die Leinen und die Halsringe aus Gras, Stroh oder Leder. Und es gibt den konischen Basthut, der vor der Sonne schützt. Neuerdings auch einen Außenbordmotor für die Hin- und Rückfahrt zum Fanggebiet. - Der getragene Transportrahmen für die Kormorane und das dazu gehörige kleine Boot sind bereits zuvor erwähnt worden.

Offensichtlich vom Nagarafluß Japans übernommen, tragen die Fischer am Li-Fluß nachts den gleichen Umhang. Der tagsüber tätige Fischer trägt hingegen ländliche Allerweltskleidung (Fotos bei BENNETT 2007)

Die Zukunft der chinesischen Kormoranfischerei

Liest man die Texte aufmerksam, dann gibt es geringe Zweifel daran, daß sich die chinesische Kormoranfischerei ebenso wie schon seit längerer Zeit die japanische zu einem Tourismus-Unternehmen entwickeln wird. Dies ist keineswegs etwas Schlechtes, denn so ist es möglich einen wohl 2000jährigen Beruf zu erhalten und vielen Menschen ein Stück lebender Eintracht von Mensch und Tier vor Augen zu führen.

Schon 1998 schrieben HOH & LEACHMAN dazu Wichtiges. Nach ihnen gibt es drei verschiedene Arten Fischer am Poyang-See: *„The wealthiest group, consisting of about 70 families, uses nets. They live in large, concrete-hulled boats and catch fish with net fences and elaborate net traps. Some 20 other families rely on hooks ...The last prosperous... group consists of 22 families of cormorant fishermen. Most of these fishermen have one large boat with an engine, which they use for towing their rowboats to fishing places. Some fishermen have just one smaller, motorized boat, and they turn the engine off when it is time to fish. Altogether, the cormorant fishermen employ some 125 birds.“* Demnach 5-6 Kormorane pro Familie.

Diese Kormoranfischer fischen das ganze Jahr hindurch, wobei sie im Herbst den See verlassen und stromaufwärts die Flüsse Gan und Xiu bejagen. Natürlich nimmt der Fischbestand im See und den zuführenden Flüssen durch die starke Ausnutzung deutlich ab, *„both in the size and in their quantity“*. Und die Autoren fügen hinzu: *„Although illegal, the use of dynamite, and especially of electrified nets has become widespread in recent years“*.- Die Kinder der Kormoranfischer - selbst wenn sie das Handwerk vom Vater gelernt haben - streben oft in andere Berufe. Es ist daher anzunehmen, daß sich die traditionelle Art nur als Touristenindustrie halten können.

HOH & LEACHMAN (1998) berichten, daß *„in recent years the fishermen of Wucheng have trained their cormorants to go after Chinese softshell turtles, a newly fashionable dinner in affluent Hongkong and Guangdong Province. With carapaces up to ten inches (rund 30 cm), the turtles hibernate in the mud on the bottom of rivers and emerge in March and April“*. Der Preis nach dieser begehrten Leckerei stieg schon 1996 ins Unermeßliche: Von rund einigen Cents auf 60 US-Dollar pro *„pound“* für ein lebendiges Weibchen und auf 25 US-Dollar für ein lebendiges Männchen². Viele von ihnen werden zur Zucht gekauft, doch sei der Preis inzwischen auf 10 bis 20 US-Dollar pro *„pound“* gesunken.

²) Vor 12 Jahren waren diese Summen für normale Chinesen nicht zahlbar! 60\$ war für viele ein Jahreseinkommen.

Interessant ist ein Foto vom Li-Fluß (BENNETT 2007): Ein Fischer auf seinem Bambusfloß mit zwei Kormoranen bedient sich tagsüber auch eines Netzes zum Fischen. Er zieht gerade das Netz ein.

Die Kormoranfischerei hat heutigentags auch ihre Schattenseiten durch die Vermüllung, Vergiftung der Gewässer und durch Kormoran-Krankheiten. Plastik und Glasscherben sind gefährliche Gegenstände, da die Kormorane gerne nach ihnen schnappen. Als tödliche Krankheit nennen HOH & LEACHMAN die "Plague", doch wir erfahren nicht, um welche Krankheit es sich dabei handelt. Die befallenen Kormorane würden nach ein oder zwei Tagen sterben.

Sehr ausführlich hat sich BABET NAEFE (2002) mit dem jetzigen Zustand der Kormoranfischerei beschäftigt. Sie trieb ihre Feldstudien am Erhai See und der anliegenden Bezirksstadt Dali (24.40", 26.42'N, 98.52°, 101.03'E) im Nordwesten der Provinz Yunnan. Die dortige Bevölkerung gehört zum Volk der Bai. NAEFES Ergebnisse sind niederschmetternd, da zu ihrer Zeit - sie muß sich dort im Jahre 2000 für drei Monate mit einem Touristenvisum aufgehalten haben - die Kormoranfischerei nahezu ausgestorben war. Denn im Gegensatz zur Kormoranfischerei in Guilin hatten die Bai-Fischer trotz des Wissens wie es in Guilin läuft, keine Anstalten gemacht, ihren Beruf touristisch umzulenken. Hier am Erhai-See lassen drastische Überfischung, seit Einführung der Netzfischerei in den 80er Jahren, um die Ausbeute zu erhöhen, vermehrte Algenbildung und Eutrophierung der gewerblichen Kormoranfischerei keine Luft. So stieg die Anzahl aller Boote auf dem See von 157 im Jahre 1949 auf 5488 Boote bis 1998. Die Zahl der Kormoranfischerei-Haushalte nahm hingegen drastisch ab. NAEFE gibt folgende Zahlen:

1985	72 Haushalte mit 1299 Kormoranen
1994	49 Haushalte mit 725 Kormoranen
1995	27 Haushalte mit 405 Kormoranen und
2000	9 Haushalte mit 148 Kormoranen.

Der scharfe Einbruch im Jahre 1995 beruhte auf einem behördlichen Verbot der Kormoranfischerei für ein halbes Jahr. Die lokale Behörde sah die Kormoranfischerei u. a. als schädlich für die Wasserqualität an. Das Verbot ließ sich nicht halten, nicht zuletzt wegen der vehementen Abwehr der betroffenen Familien. Doch der Einbruch blieb permanent.

Seitens der Kormoranfischerfamilien kommt erschwerend hinzu, daß ihre Erträge kaum zum Leben ausreichen, die Kinder durch die allgemeine Schulbildung - die früher fehlte und damit keine anderen Berufsmöglichkeiten existierten - ganz andere Berufs- und Heiratschancen haben. Nicht zuletzt deshalb, weil von den neun Familien, die übrig blieben, sechs permanent auf Hausbooten leben, die an den Ufern des Sees zerstreut sind (Küstenlinie 117 km). Die drei anderen Familien sind in den 90er Jahren sesshaft geworden. Alle 9 Familien aber haben Landbesitz. Die schulpflichtigen Kinder leben an Land bei den Großeltern, werden dadurch früh schon dem Beruf der Eltern fremd.

Eine weitere Erschwernis liegt in der Fangsaison, die sich auf die Wintermonate beschränkt, da es sich heute zu anderen Jahreszeiten nicht mehr lohnt. Dazu kommt, daß die wertvollen Kormorane (im Schnitt besitzt jede der neun Familien 15 Kormorane) das ganze Jahr über gehalten, gefüttert und gepflegt werden müssen. Ein motorisierter Netzfischer hat diese Leerkosten nicht. Die zu erzielenden Fänge liegen heute nur noch bei 30 bis 50 jin (1jin etwa 500g), sie betragen Ende der 80er Jahre noch 100 und 200 jin, sowohl für Netzfischer als auch für Kormoranfischer. - Wegen der Verletzungen, die die Fische beim Kormoranfang erleiden können, werden diese mit Abschlag verkauft, was eine weitere Beeinträchtigung ist.

Gelingt auf dem Erhai-See die Umstellung auf den Tourismus nicht, wird dieses Gewerbe in wenigen Jahren ausgestorben sein.

Zusammenfassung

Kormorane *Phalacrocorax carbo* and *Ph. capillatus* werden seit "ewigen" Zeiten seitens des Menschen zum Fischfang genutzt, in China stammt die älteste Erwähnung aus dem Jahre 231 v. u. Z., in Japan in der Zeit zwischen 25 und 230 u.Z. - Die Kormoranfischerei war in beiden Ländern eine sehr wichtige Proteinquelle. Heute ist sie hierfür ohne Bedeutung. Sie wäre ausgestorben, hätte man nicht den hohen kommerziellen Wert für den Tourismus entdeckt, in Japan schon länger, in China neuerdings. Der Aufsatz beschreibt die Art des Fischfangs, die dazu genutzten Geräte, Boote, Kleider.

Summary

Since long time ago Cormorants *Phalacrocorax carbo* and *Ph. capillatus* are used by men to catch fish. In China the oldest mentioning dates from 221 before our time, in Japan between 25 and 250 years our time.

Cormorant fishing was in both countries an important source of protein. - Today the value of cormorant fishing rests on its use for the industry tourism. In Japan since long, in China recently.

The paper describes the art of fishing, the tools and boats used for it, incl. garments.

Literatur

- ANONYMUS (1979):** Gifu: An identity in history, legend and crafts. -The East 15 (7/8): 21- 22. - (2 Fotos)
- BĂNĂRESCU, P. (1990):** Zoogeography of Fresh Waters. Bd. 1: General distribution and disposal of freshwater animals. - p.195. Wiesbaden. AULA-Verlag.
- BENGTSSON, H.-U. (1984):** Fiske med skarv. - Anser 23: 125-130.
- BENNECKE, N. (1994):** Der Mensch und seine Haustiere. München, BLV-Verlag, p. 452-453.
- BENNETT, L. (2007):** Life on the Li. - And the cormorant fisherman of graceful Guangxi. China pictorial 2007(11): 44- 49.
- BERGMAN, ST. (1964):** Det fagra landet. - Strövtåg i Japan. Stockholm, Albert Bonniers, p.165 - 172.
- BUNKER, P. F. (1928):** Lands and Peoples: China and Japan. Philadelphia, London & Chicago, J. B. Lippincott Co., p.54- 55.
- DAVID, A. (1874):** Journal et 'un voyage dans le centre de la Chine et dans le Thibet oriental. Nouvelles Archives du Museum, Bull. 8: 3-128,(p.68, 70).
- DOBBEN, W. H. VAN (1952):** The food of the Cormorant in the Netherlands. Ardea 40:1-63.
- FÜRHOLZER, E. (1943):** Japan. Ein Nipponbuch in Bildern. Berlin, Verlag Wilhelm Limpert. - p.105.
- FUNCH, E. (1921):** I Tempel och Théhus. Stockholm, Wahlström & Wicksell: 2.Auflage, p.128, Abb. 1-3.
- HAHN, E. (1896):** Die Haustiere und ihre Beziehungen zur Wirtschaft des Menschen. Leipzig.
- HOH, E. & J. LEACHMAN (1998):** Flying Fishes of Wuchang. Natural History 107(8): 66-71.
- HUC, R. - E. (1856/1987):** Das Chinesische Reich. Leipzig, Dyk & Ffm, Stroemfeld/Roter Stern-Nachdruck. L + 259 pp, 233 pp. 2 Bde.
- JAHN, H. (1942):** Zur Oekologie und Biologie der Vögel Japans. - J. Ornithol.90: 1- 301 (p.261-262).
- JAPAN NATIONAL TOURIST ORGANIZATION (1986):** The New Official Guide. Toyko, Verlag Japan Travel Bureau, p.268, 578, 712, 715.
- LA TOUCHE, A. D. D. (1931-34):** A Handbook of the Birds of Eastern China. London, Taylor & Francis, Vol.II: 412-414.
- LAUTERER, J. (1906):** Japan. Das Land der aufgehenden Sonne einst und jetzt. - Leipzig, Otto Spamer, 2.Aufl., p. 216-218.

- MARTENS, E. v. (1865):** Die Preußische Expedition nach Ost-Asien nach amtlichen Quellen. Zoologischer Theil. 1. Band, 1. Hälfte. Berlin, Königl. Geheime Ober-Hofdruckerei, p. 182.
- MOLISCH, H. (1927):** Im Lande der aufgehenden Sonne. Wien, Julius Springer, p.120-122.
- NAEFE, B. (2002):** Die Kormoranfischer vom Erhai-See. Eine südwest-chinesische Wirtschaftsweise im Wandel. Köln, Kölner Ethnol. Beitr. 1: 62 pp.
- PRICE, W. (1946):** Key to Japan. New York, John Day Co., p. 111 -112.
- REINHARDT, L. (1912):** Kulturgeschichte der Nutztiere. Die Erde und die Kultur Bd. III. München, Verlag Ernst Reinhardt, p.400-403.
- RICHTHOFEN, F. Freiherr v. (1907):** Tagebücher aus China, Bd. 1: 312.
- RICHTHOFEN, F. Freiherr v. (1912):** Ergebnisse eigener Reisen und darauf gegründeter Studien. 3. Band: Das südliche China. p.614-615. Berlin, Verlag Dietrich Reimer.
- SCHWIND, M. (1967):** Das japanische Inselreich. Band 1: Naturlandschaft. p. 440 -441. Berlin, Walter de Gruyter & Co.
- SCHWIND, M. (1981):** Das japanische Inselreich. Band 2: Kulturlandschaft, Wirtschaftsgrößmacht auf engem Raum. Eine Landeskunde, p.110, 579. ibidem.
- SEI, SHU TATU (1993):** Putting animals to good use. *Animals & Zoos* 45: 336-337 Japanisch, engl. Bildunterschriften.
- SOWERBY, A. DE C. (1926):** The Cormorant in China. *China J. Science & Arts* 4: 72-74 + 3 Tafeln (gegenüber Seiten 72, 74. 76).
- ZEUNER, F. (1967):** Geschichte der Haustiere. p.393-394. München, BLV-Verlag.
- ZHONG-RE, ZHANG (1984):** Cormorants. In: IAN L. MASON: Evolution of domesticated animals. p.367-368. London & New York, Longman Publ.

Anschrift des Verfassers: Dr. WALTHER THIEDE, An der Ronne 184, D-50859 Köln.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Blätter aus dem Naumann-Museum](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Thiede Walther [Walter]

Artikel/Article: [Kormoran-Fischerei in Japan und China 56-70](#)