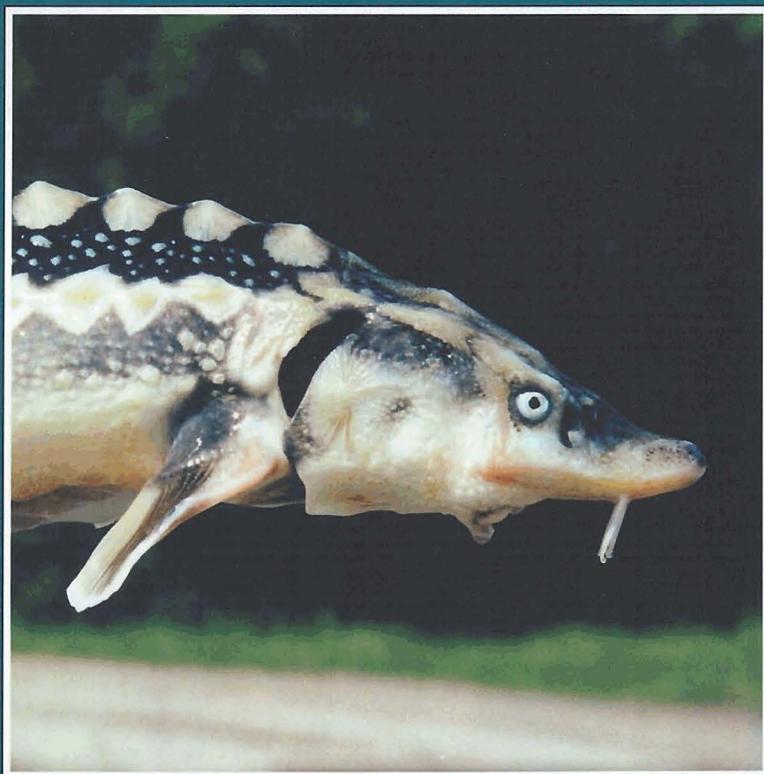


Martin Hochleithner

STÖRE

Biologie und Aquakultur



***AT* Ratgeber**
***AquaTech* Publications**

Titelbild: *Acipenser gueldenstaedtii*
Foto: Martin Hochleithner

All rights reserved
© 2004 by:

AquaTech Publications
Unterbrunnweg 3
6370 Kitzbühel, Austria

<http://start.at/aqua>
<http://www.aquatech.eu>
<http://www.aquatech.8m.com>

ISBN 3-9500968-2-5

Printed in Germany
Herstellung: Books on Demand GmbH, Norderstedt

1. Auflage, 1996:
Störe: Verbreitung - Lebensweise - Aquakultur.
Österreichischer Agrarverlag, Klosterneuburg.

Inhalt

| | Seite |
|--|-------|
| ALLGEMEIN | |
| Einleitung | 10 |
| Körperbau | 11 |
| Lebensweise | 14 |
| Hybriden | 20 |
| Systematik | 23 |
| Bestimmungsschlüssel | 26 |
| Überblick | 33 |
| ARTEN in Einzeldarstellung | |
| <i>Acipenser baerii</i> Brandt, 1869 | 36 |
| <i>Acipenser brevirostrum</i> Lesueur, 1818 | 40 |
| <i>Acipenser dabryanus</i> Duméril, 1868 | 43 |
| <i>Acipenser fulvescens</i> Rafinesque, 1817 | 45 |
| <i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Brandt, 1833 | 49 |
| <i>Acipenser medirostris</i> Ayres, 1854 | 53 |
| <i>Acipenser naccarii</i> Bonaparte, 1836 | 57 |
| <i>Acipenser nudiventris</i> Lovetsky, 1828 | 59 |
| <i>Acipenser ruthenus</i> Linnaeus, 1758 | 62 |
| <i>Acipenser schrenckii</i> Brandt, 1869 | 65 |
| <i>Acipenser sinensis</i> Gray, 1834 | 68 |
| <i>Acipenser stellatus</i> Pallas, 1771 | 70 |
| <i>Acipenser sturio</i> Linnaeus, 1758 | 73 |
| <i>Acipenser transmontanus</i> Richardson, 1836 | 82 |
| <i>Huso dauricus</i> Georgi, 1775 | 85 |
| <i>Huso huso</i> Linnaeus, 1758 | 87 |
| <i>Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi</i> Kessler, 1872 | 90 |
| <i>Pseudoscaphirhynchus hermanni</i> Kessler, 1877 | 92 |
| <i>Pseudoscaphirhynchus kaufmanni</i> Bogdanov, 1874 | 94 |
| <i>Scaphirhynchus albus</i> Forbes et Richardson, 1905 | 96 |
| <i>Scaphirhynchus platorhynchus</i> Rafinesque, 1820 | 99 |
| <i>Scaphirhynchus suttkusi</i> Williams et Clemmer, 1991 | 102 |
| <i>Polyodon spathula</i> Walbaum, 1792 | 104 |
| <i>Psephurus gladius</i> Martens, 1862 | 108 |

AQUAKULTUR

| | |
|-----------------------|-----|
| Laichfischfang | 112 |
| Laichfischhaltung | 114 |
| Handhabung | 116 |
| Markierung | 118 |
| Geschlechtsbestimmung | 119 |
| Reifebestimmung | 121 |
| Hypophysierung | 125 |
| Eigewinnung | 127 |
| Befruchtung | 132 |
| Erbrütung | 134 |
| Anfütterung | 138 |
| Teichwirtschaft | 145 |
| Warmwasseranlagen | 147 |
| Netzgehege | 149 |
| Management | 150 |
| Fütterung | 152 |
| Wasserqualität | 156 |
| Krankheitsbehandlung | 158 |
| Sortieren | 160 |
| Transport | 162 |
| Entwicklung | 164 |
| Vermarktung | 167 |
| Geschichte | 168 |
| Fangtechniken | 172 |
| Gefährdung | 175 |
| Schutz | 177 |
| Besatz | 178 |
| Kaviar | 180 |
| Räuchern | 184 |

ANHANG

| | |
|-------------|-----|
| Rezepte | 188 |
| Entwicklung | 193 |
| Nährtiere | 199 |
| Krankheiten | 206 |
| Parasiten | 207 |
| Adressen | 212 |
| Synonyme | 213 |
| Literatur | 219 |

Vorwort

zur zweiten Auflage

Seit der ersten Auflage ist nun fast ein Jahrzehnt vergangen und die Störzucht hat sich um einiges weiterentwickelt. Inzwischen ist auch die Kenntnis der Biologie der Störe wesentlich größer geworden. Es konnten daher zahlreiche Erfahrungen im In- und Ausland gesammelt und einige weitere wichtige Daten und Informationen, sowie Abbildungen der einzelner Arten hinzugefügt werden.

Als besondere Plattform zum Knüpfen von Kontakten und den Austausch von Informationen erwiesen sich die alle vier Jahre stattfindenden Internationalen Störsymposien wie 1989 in Bordeaux/Frankreich, 1993 in Moskau/Rußland, 1997 in Piacenza/Italien, 2001 in Oshkosh/Wisconsin und 2005 in Ramsar/Iran.

Unter anderem wurde nun der Bestimmungsschlüssel für alle Arten weltweit adaptiert. Mittlerweile wurde auch eine neue Störart (*Scaphyrhynchus suttkusi*) beschrieben, die nun in dieser Auflage ebenfalls enthalten ist. Da sich *Acipenser oxyrinchus* (nach einigen Untersuchungen) praktisch nicht von *Acipenser sturio* unterscheidet, wird er hier nun als dessen Unterart *Acipenser sturio oxyrinchus* geführt.

Die Einteilung der Arten erfolgte weitgehend nach dem „Evolutionary Species Concept“, wobei eine Art eine Gemeinschaft von Lebewesen ist, die sich durch ausreichend definierte (meist morphologische oder meristische) Parameter von anderen Arten unterscheiden läßt und eine gültige wissenschaftliche Bezeichnung erhalten hat.

Die wissenschaftlichen Bezeichnungen der Arten wurden dem International Code of Zoological Nomenclature (1985) angepaßt.

Seit Anfang der 1990er Jahre wird nun auch von gezüchteten Stören Kaviar gewonnen, der bei Händlern gut eingeführt und von Konsumenten akzeptiert wird. Störe werden jetzt auch schon außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes (wie in Chile und Uruguay, sowie auf Hawaii) erfolgreich aufgezogen und in der Aquakultur genutzt.

Seit ersten April 1998 sind nun alle Störarten in Anhang II des Washingtoner Artenschutzabkommens (CITES) aufgenommen (ausgenommen der bereits in Anhang I gelisteten).

Hoffen wir, daß sich die Kenntnisse um die Biologie erweitern, die Techniken in der Aquakultur verfeinern und die natürlichen Bestände der Störe erhalten lassen.

Kitzbüchel, im Sommer 2004

Martin Hochleitner

Martin Hochleithner



Der Autor ist einer der führenden Stör-Spezialisten und anerkannter Fischzüchter. Er hat an zahlreichen Forschungsprojekten am Institut für Fischforschung mitgearbeitet, ist Mitbegründer und langjähriges Vorstandsmitglied der „Gesellschaft zur Rettung des Störs e.V.“ sowie Mitglied der „World Sturgeon Conservation Society e.V.“ und beschäftigt sich weltweit intensiv mit den Störartigen.

Fischzuchtmeister Martin Hochleithner stellt sein breitgefächertes Wissen und die langjährige Erfahrung nun jedem zur Verfügung und gibt Anleitung für alle. Er informiert in diesem überarbeiteten und erweiterten Werk umfassend über die Ordnung der Acipenseriformes und schließt damit eine Informationslücke.

Um die Zusammenhänge für die Vermehrung und Aufzucht aber auch die Haltung und Bewirtschaftung zu verstehen ist die Biologie der einzelnen Arten von besonderer Bedeutung. Daher wird in diesem Fachbuch ein weltweiter Überblick über die einzelnen Arten und Unterarten gegeben, die auch mit Fotos vorgestellt werden. Es beinhaltet die neuesten Informationen und kann deshalb jedem empfohlen werden, der sich in irgendeiner Form mit diesen Fischarten beschäftigt, wie Biologen und Züchter sowie Fischer und Aquarianer, ist aber auch für alle an der Natur interessierten Personen lesenswert.

ISBN 3-9500968-2-5

