

## Die Finte (*Alosa fallax*) wieder in der Weser – endlich gesicherte Daten

The twaite shad (*Alosa fallax*) back in the Weser – finally validated data

Sandra Schulze<sup>1</sup> und Michael Schirmer<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Außer der Schleifmühle 31, D-28203 Bremen, Germany; san.schu@web.de

<sup>2</sup>Universität Bremen, Institut für Ökologie und Evolutionsbiologie, Abteilung Aquatische Ökologie, Celsiusstr., D-28359 Bremen, Germany; schi@uni-bremen.de

**Zusammenfassung:** Im Frühjahr/Sommer 2004 konnten durch Hamenfänge 918 adulte Finten auf ihrer Laichwanderung in die Unterweser zwischen UW-km 20,5 und 46 nachgewiesen werden. Populationsbiologische Parameter sowie Daten zu Mageninhalt und Laichreife des Laicherbestandes wurden ermittelt. Die Weibchen waren signifikant größer und schwerer (37-50 cm, 0,40-1,17 kg) als die Männchen (27-42 cm, 0,17-0,64 kg). Die Anzahl der Kiemenreusendornen bei Adulten schwankte zwischen 35 und 44, die der Seitenflecken zwischen 1 und 18. Letztere eignet sich nicht zur Abgrenzung von der nahe verwandten Alse (*Alosa alosa*). Die Finten nahmen während ihrer gesamten Laichwanderung Nahrung auf; die Laichzeit lag zwischen Anfang Mai und Anfang Juni. Die Laichtemperatur betrug etwa 15 °C; gelacht wurde im Unterweser-Abschnitt zwischen UW-km 22,5 und 29. Die Unterweser wird auch von zahlreichen subadulten Finten besiedelt. Es ist davon auszugehen, dass diese sich nicht das ganze Jahr über dort aufhalten, sondern jeweils erneut im Sommer aus der Nordsee oder dem äußeren Ästuar in die Weser einwandern. Die Alse konnte nicht in der Weser nachgewiesen werden. Insgesamt scheint sich der Bestand in der Weser seit etwa 10 Jahren wie auch in anderen Gebieten (Deutsche Bucht, Ems, Ostsee) erholt zu haben. Um diesen Zustand aufrecht zu erhalten, muss der Schutz insbesondere in den Flüssen stattfinden. Da die Finte in anderen europäischen Ländern deutlich seltener ist, hat Deutschland zusammen mit Frankreich eine besondere Verpflichtung, die Art gemäß der FFH-Richtlinie zu schützen.

**Schlüsselwörter:** Finte, *Alosa fallax*, Unterweser, Bestandssituation, Laichgebiet, Laichzeit

**Summary:** In the spring/summer of 2004 a total of 918 adult twaite shad were captured during their spawning migration into the Lower River Weser between UW-km 20.5 and 46 in stow nets. Some parameters regarding the population biology as well as the stomach content and maturity stage were determined. The females were significantly longer and heavier (37-50 cm; 0.40-1.17 kg) than the males (27-42 cm; 0.17-0.64 kg). The number of gill rakers of adults varied between 35 and 44, the number of spots behind the operculum between 1 and 18. This character does not allow distinguishing between twaite shad and the related allis shad (*Alosa alosa*). During the whole migration period twaite shads continued feeding. The spawning season of the twaite shad in the Lower Weser River in 2004 ranged from the beginning of May to the beginning of June. The spawning temperature was about 15 °C. The spawning grounds were located between UW-km 22.5 and 29. Also subadult twaite shads populate the Lower Weser River in large numbers. We assume that they immigrate in summer from the North Sea or the outer estuary into the Weser and that they do not stay here throughout the whole year. The allis shad (*Alosa alosa*) could not be detected in the Weser. All in all the stock seems to have recovered in the Weser as well as in other areas (German Bight, Ems, Baltic Sea) for ten years. To maintain this process, the twaite shad should be protected mainly in the estuaries. Since the twaite shad is considerably rarer in other

European countries, Germany together with France, should feel obliged to protect this species in accordance with the European FFH guideline.

**Key words:** Twaite shad, *Alosa fallax*, Weser estuary, status of twaite shad stock, spawning site, spawning time

## 1. Einleitung

Die Finte (*Alosa fallax*, Clupeidae; Abb. 1) verbringt die meiste Zeit ihres Lebens im Meer. Als anadromer Wanderfisch zieht sie zum Laichen im Frühjahr in Schwärmen in die Flüsse (Mohr 1941, Aprahamian et al. 1998). Die Art kommt entlang der Küsten des Nordostatlantiks (einschließlich Südwestküste Islands, der Britischen Inseln und Irlands), der Ostsee und des Mittelmeeres bis zur Küste Marokkos vor (Lelek 1987, Whitehead 1984).

Während der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gehörte die Finte zu den am stärksten wirtschaftlich genutzten Fischarten in Europa (Manyukas 1989). Historische Belege

zeigen, dass sie früher auch in der Weser häufig gefangen wurde (Häpke 1878, von dem Borne 1882, Lohmeyer 1909). Die Bestände sind seitdem stark zurückgegangen und tauchen in den Fangstatistiken des Staatlichen Fischereiamtes in Bremerhaven ab 1960 nicht mehr auf (Schuchardt et al. 1985, Busch et al. 1988). Gründe dafür sind vor allem in der Wasserverschmutzung durch Einleitung von Abwässern und den damit zusammenhängenden Sauerstoffdefiziten zu suchen und nicht etwa im Ausbau der Flüsse. Seltene Einzelfunde zeigten aber, dass die Finte auf ihrer Laichwanderung die Weser weiterhin aufsuchte (Scheffel und Schirmer 1991, 1997). Der Bestand scheint sich in den letzten Jahren



**Abb. 1:** Die Finte, Männchen (oben) und Weibchen  
**Fig. 1:** The twaite shad, male (top) and female