

Cruise Report für die 796. Reise FFS „Solea“ 24.08. – 10.09.2021

Fahrtleiter: Dipl. Biol. Kay Panten

1. Das Wichtigste in Kürze

Der internationale Baumkurren-Survey des ICES findet einmal jährlich unter Beteiligung von Holland, Belgien, England und Deutschland statt und deckt das Gebiet der Irischen See, des Ärmelkanals und der mittleren Nordsee ab. Das dabei erfasste Artenspektrum weicht z. T. erheblich von den Fängen mit Scherbrettnetzen ab, so dass diese Reihe eine Ergänzung zu den Surveys mit anderen Grundschleppnetzen bildet. So werden insbesondere kleinere Plattfische gut erfasst, aber auch kleinere bodenbewohnende Rundfische (Leierfisch, Steinpicker etc.) sowie größere Wirbellose wie Seeigel, Wellhornschnecke oder Seesterne. Plattfische und die gesamte bodennahe Fauna sind wegen der möglichen Schäden durch die intensive Baumkurrenfischerei in das Interesse gerückt.

Die Ergebnisse werden im ICES in eine gemeinsame Datenbank eingespeist und jährlich in Form von Verbreitungskarten und Dichteindizes für die häufigsten Arten herausgegeben.

Die projektierten FFH-Gebiete „Borkum-Riffgrund“, „Doggerbank“ und „Sylter Außenriff“ werden seit dem Jahr 2003 bezüglich ihrer Fischfauna mit der Baumkurre beprobt. In diesem Jahr konnte die Befischung auf Grund schlechter Wetterbedingungen im FFH-Gebieten „Borkum-Riffgrund“ nicht und im „Sylter Außenriff“ nur teilweise durchgeführt werden.

Verteiler:

Schiffsführung FFS „Solea“
BA für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) Fischereiforschung
BM für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Ref. 614
BA für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Hamburg
Deutscher Angelfischerverband e.V.
Deutsche Fischfang-Union, Cuxhaven
Deutscher Fischereiverband Hamburg
Doggerbank Seefischerei GmbH, Bremerhaven
Erzeugergemeinschaft der Deutschen Krabbenfischer GmbH
Euro-Baltic Mukran
GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel
Kutter- und Küstenfisch Sassnitz

LA für Landwirtschaft, Lebensmittels. und Fischerei (LALLF)
LFA für Landwirtschaft und Fischerei MV (LFA)
Landesverband der Kutter- u. Küstenfischer MV e.V.
Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde
Thünen-Institut - Institut für Fischereiökologie
Thünen-Institut - Institut für Seefischerei
Thünen-Institut - Institut für Ostseefischerei
Thünen-Institut - Pressestelle, Dr. Welling
Thünen-Institut - Präsidialbüro
Thünen-Institut - Reiseplanung Forschungsschiffe, Dr. Rohlf
Fahrtteilnehmer*innen

2. Aufgaben der Fahrt

1. Teil:

Die Seegebiete von der Irischen See über den Ärmelkanal bis in die mittlere Nordsee werden von den Schiffen der teilnehmenden Nationen mit in der Regel halbstündigen Baumkurrenhols (2-4 Hols pro statistisches Rechteck) abgedeckt. Die Ergebnisse dienen der Gewinnung von Daten über Häufigkeiten und Verbreitung der Plattfische, geben aber auch Auskunft über die Artenzusammensetzung der bodennahen Makrofauna von Plattfischen, kleinen Rundfischen und größeren Wirbellosen.

Das von der „Solea“ zu bearbeitende Gebiet liegt westlich der Insel Sylt mit Grenzen von 4 Grad E nach Westen und der Norwegischen Rinne nach Norden. Im Jahr 2013 wurden die statistischen Rechtecke 43F8 und 43F9 in das Untersuchungsgebiet aufgenommen, um Daten über die Rekrutierung der Schollen in der dänischen Jammerbucht zu gewinnen. Zum Teil überlappt wird das Gebiet mit dem von der holländischen „Isis“ zu bearbeitendem Teil der Nordsee. Die Holdichte liegt bei 4 Hols in den landnahen bis 2 in den landferneren statistischen Rechtecken.

Fanggerät ist die Standard-Baumkurre (7 m) mit 5 Scheuchketten und Innensteert mit 40mm Maschenöffnung.

Auf allen Stationen werden hydrografische Profile mit der CTD-Sonde Seabird 19+ aufgenommen.

2. Teil:

Für die nach der FFH-(„Fauna-Flora-Habitat“)-Richtlinie der EU vorgeschlagenen Gebiete liegen kaum Daten aus intensiver Befischung über die Zusammensetzung der Fischfauna vor, so dass hier ein Bedarf an (möglichst mehrjährigem) Monitoring besteht. Damit war in den Vorjahren begonnen worden und wird je nach Wetter- und Zeitsituation weitergeführt.

Für diesen Arbeiten wird ein 20mm-Innensteert benutzt und die Holdauer bei 15 min gehalten.

Auf ausgewählten Stationen wurden hydrografische Profile mit der CTD-Sonde Seabird 19+ aufgenommen.

Zusätzlich sollte während des gesamten Fahrtverlaufs für das Aquarium des „Zoo am Meer“ in Bremerhaven Lebendmaterial gesammelt werden.

3. Fahrtverlauf

Bedingt durch den Test wissenschaftlichen Crew und der Besatzung auf COVID-19 am Auslaufftag und der Wartezeit auf die Ergebnisse, ging die wissenschaftliche Crew erst am frühen Morgen des 24. August an Bord. FFS Solea verließ Cuxhaven im Anschluss gegen 7:00 Uhr. Bis zum frühen Nachmittag wurde Kurs auf das FFH-Gebiet „Sylter Außenriff“ genommen und dort mit der Fischerei begonnen. Taschenkrebskörbe eines Fischkutters auf den geplanten Schlepptstrichen verhinderten zwei von vier möglichen Hols des Tages. Auf Grund eines aufziehenden Sturmtiefs im BTS-Untersuchungsgebiet wurde für die kommenden drei Tage Helgoland als Schutzhafen angelaufen. Am Nachmittag des 27. August wurde Helgoland verlassen und am nächsten Tag im landnahen Rechteck 39F7 der Survey fortgesetzt. In den folgenden 10 Tagen war es möglich, mit wechselnden Kursen das gesamte BTS-Gebiet zu bearbeiten. Am 7. und 8. September wurde das FFH-Gebiet „Dogger Tail End“ befishet. Der BTS-Teil des Surveys endete am Vormittag des 9. September. Die Reise endete am Abend des 9.9. in Cuxhaven. Die Rückreise nach Bremerhaven erfolgte am Nachmittag.

Bedingt durch den Zeitverlust am Anfang der Reise konnten die Arbeiten im FFH-Gebiet „Borkum Riffgrund“ nicht mehr durchgeführt werden. Auch das FFH-Gebiet „Sylter Außenriff“ konnte nicht weiter befishet werden.

63 gültige BTS-Hols, 12 FFH-Hols und 66 Hydrografie-Stationen wurden während der Reise getätigt.

3.1. Vorläufige Ergebnisse:

Die Artenverteilung zeigte das übliche Muster mit Kliesche als dem häufigsten Fisch (18450 Stck bei 1088kg Fanggewicht), gefolgt von Scholle (13421Stck bei 1397kg Fanggewicht) und Limande (küstenfern) bzw. Zwergzunge (küstennah).

Nach Norden und Westen hin nimmt rasch die Bedeutung von Doggerscharben und Sternrochen in der Biomasse zu. Seltene Arten gingen nicht ins Netz. Mittlere Schollen (bis 50 cm) sind in dem Gebiet nach wie vor verbreitet, wenn auch nie in großen Stückzahlen.

Auch in den FFH-Gebieten fand sich das gewohnte Artenspektrum. Die Fischfauna wird beiden befischten Gebieten von Scholle und Kliesche beherrscht. Die Wirbellosenfauna im küstennahen Gebiet („Sylter Außenriff“) dominieren Schwimmkrabben (*Liocarcinus holsatus* und *L. depurator*), Seesterne (*Asterias rubens* und *Astropecten irregularis*) sowie Einsiedlerkrebse (*Pagurus bernhardus*). Im küstenfernen FFH-Gebiet „Dogger Tail End“ stellen Einsiedlerkrebse (*Pagurus bernhardus*) und Seesterne (*Astropecten irregularis* und *Asterias rubens*) die meistgefangenen Wirbellosen.

Insgesamt wurden auf den 75 Stationen 41 Fisch-, sowie 77 Wirbellosenarten nachgewiesen.

Die Fangzusammensetzungen und Längenverteilungen von Klieschen und Schollen im Untersuchungsgebiet sind in den Abbildungen 2 bis 9 dargestellt.

4. Fahrtteilnehmer:

<u>Name</u>	<u>Aufgabe/Funktion</u>	<u>Institution</u>
Kay Panten	Fahrtleiter	SF
Jana Bäger	Fischereibiologie	SF
Karin Krüger	Fischereibiologie	SF
Jan Rinkel	Fischereibiologie	MRI
Tim Schorr	Fischereibiologie	SF

5. Danksagung

Bei Kapitän Meier und der Besatzung von FFS „Solea“ sowie bei allen wissenschaftlichen Mitarbeitern bedanke ich mich für das Engagement und den großen Einsatz.



Dipl.-Biol. K. Panten
Fahrtleiter

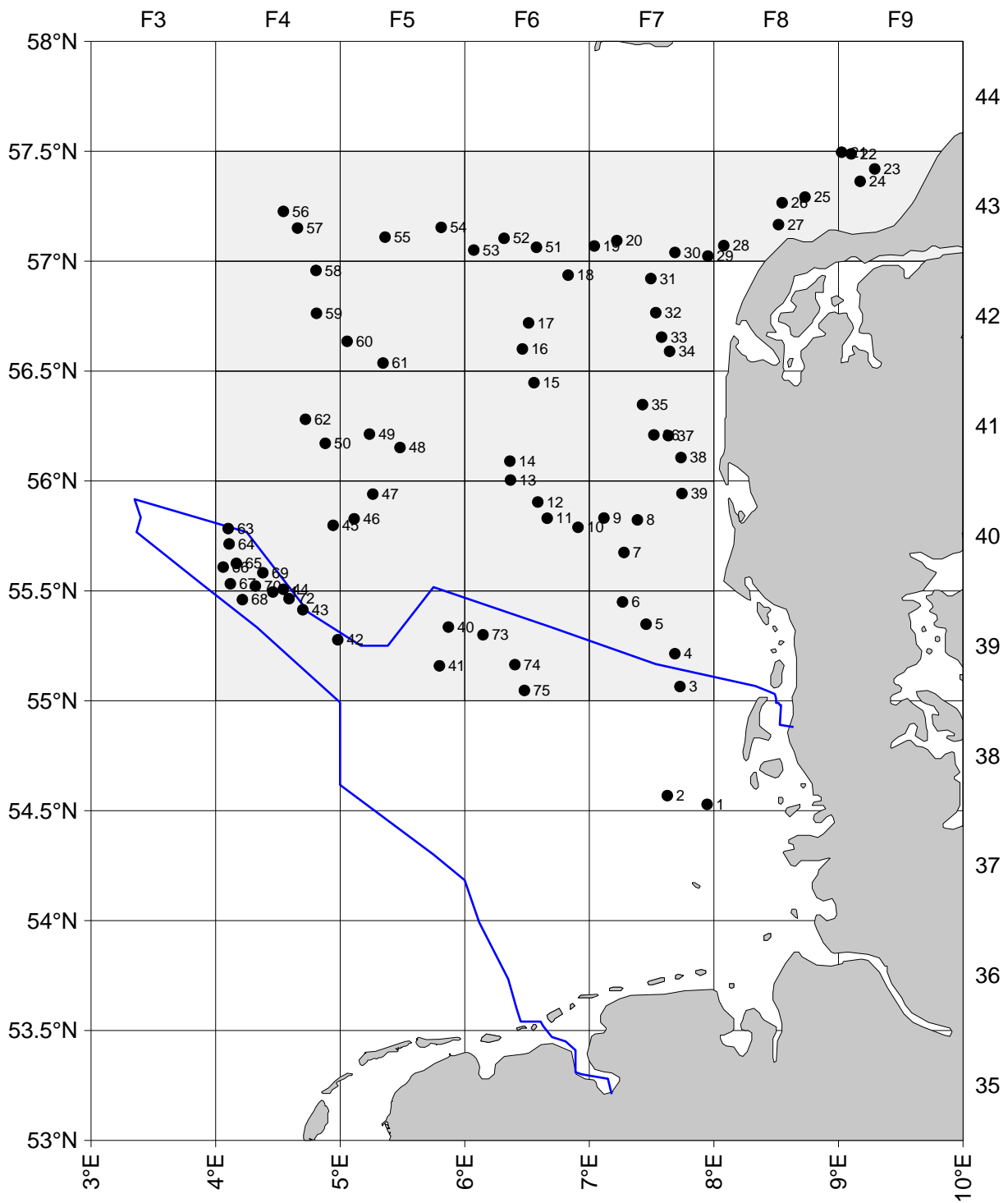


Abb. 1: Aussetzpositionen 796. Solea-Reise

Fangzusammensetzungen in kg und Längenverteilungen im Beam Trawl Survey

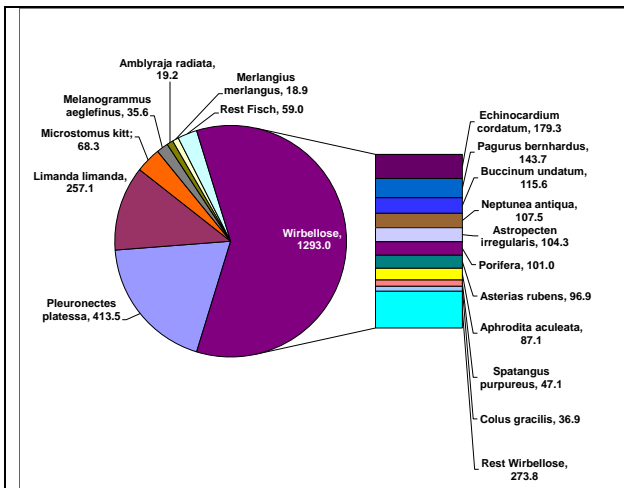


Abb. 2: Fangzusammensetzung in 39-43F4&5 (küstenfern)

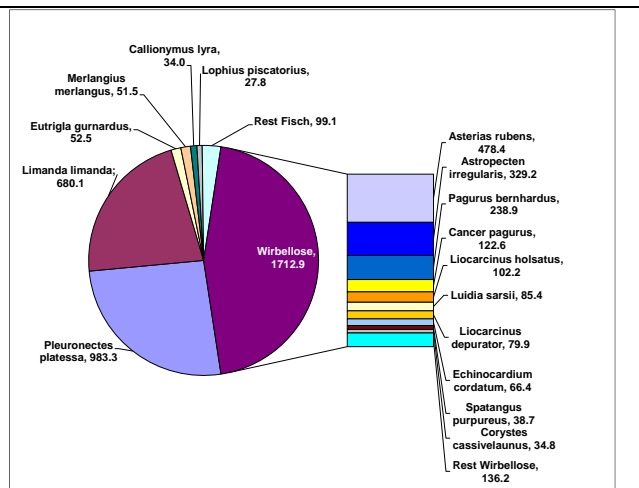


Abb. 3: Fangzusammensetzung in 39-43F6&7, 43F8&9 (küstennah)

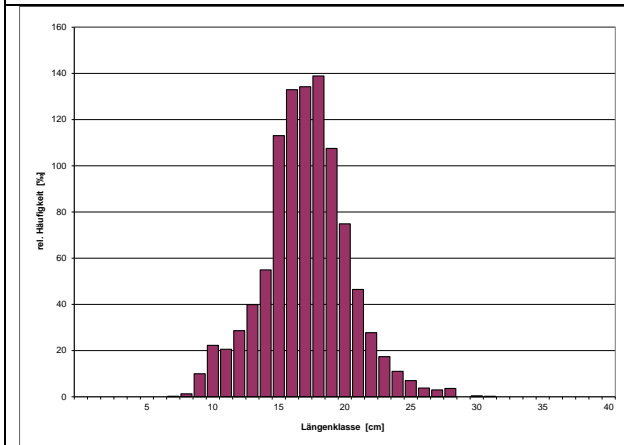


Abb. 4: Längenverteilung der Kliesche in 39-43F4&5

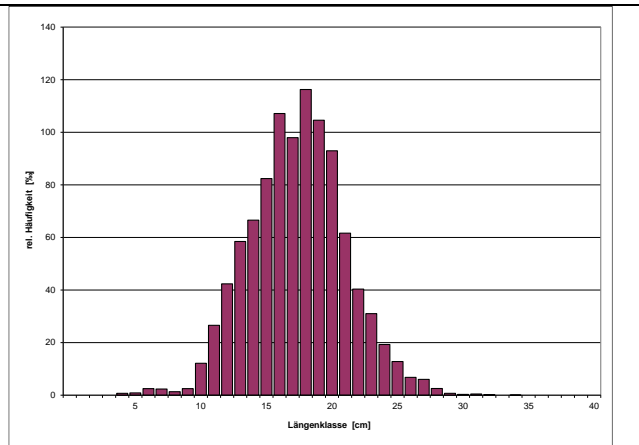


Abb. 5: Längenverteilung der Kliesche in 39-43F6&7, 43F8&9

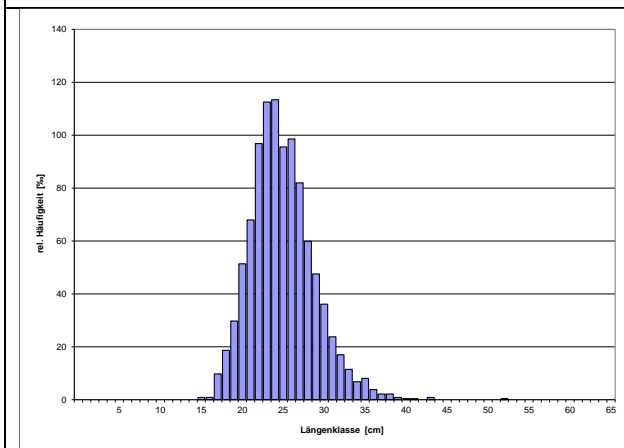


Abb. 6: Längenverteilung der Scholle in 39-43F4&5

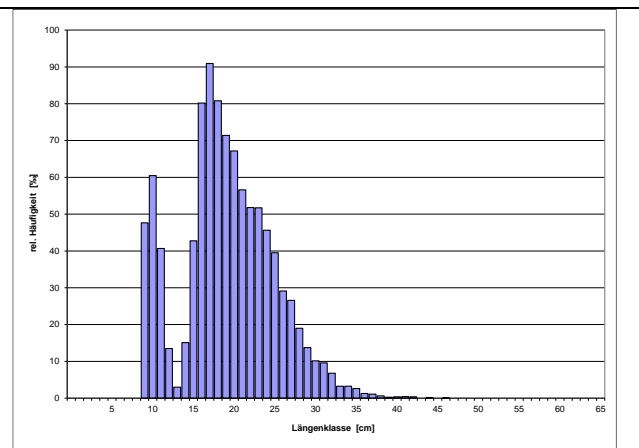


Abb. 7: Längenverteilung der Scholle in 39-43F6&7, 43F8&9

Fangzusammensetzung in kg in den FFH-Gebieten

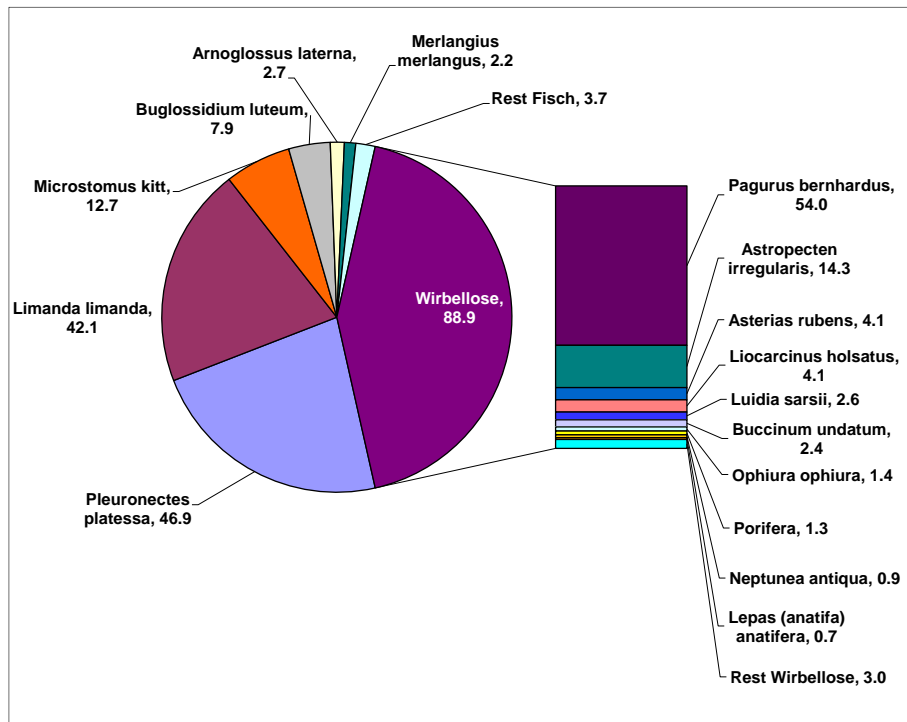


Abb. 8: Fangzusammensetzung im FFH-Gebiet „Dogger Tail End“

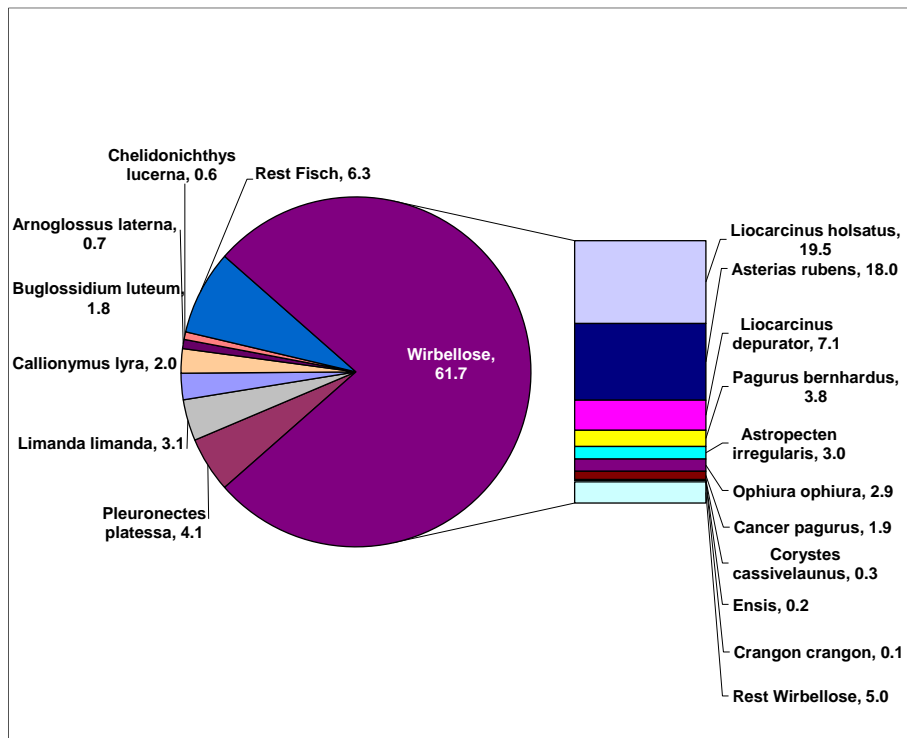


Abb. 9: Fangzusammensetzung im FFH-Gebiet „Sylter Außenriff“