**Túrfrágreiðing - Magnus Heinason: Sild og svartkjaftur norðanfyri, túrur 0732, 4-16/5 2007**

**Fólk frá FRS.:** Jan Arge Jacobsen, Leon Smith, Mourits Mohr Joensen, Høgni Debes.

**Ábyrgd:** Jan Arge Jacobsen

**Endamál:** At kanna nøgdirnar av sild og svartkjafti í føroyskum øki norðanfyri í sambandi við altjóða kanningar av norðhavssild og svartkjafti í Norðuratlantshavi. Kanningarnar eru skipaðar undir ICES "Planning Group on Northeast Atlantic Pelagic Ecosystem Surveys" (PGNAPES), har Føroyar, Noreg, ES, Russland og Ísland luttaka.

**Reiðskapur:** Flótitrol við nýggjum svartkjaftaposa. CTD (hita- og saltmátingar), WP2 planktonglúpur og Fasttracka til at máta frumframleiðslu (primerproduktión) (Høgni). Fýra uppsamlingsposar til reiðskapskanningar vóru á trolinum (Fróði).

**Um túrin:** Byrjað varð við einum háli á Fugloyarbanka á umleið 62°20'N 05°V, har sild varð funnin á svartkjaftatúrinum fyri einum mánaði síðani. Síðani varð farið í ein landnyrðing úr oyggjunum, har vit sigldu sambært **Mynd 1**. Siglingarleiðin hjá øllum luttakandi skipunum er víst á **Mynd 2**. Túrurin gekst væl, men veðrið tarnaði kanningunum nakað fyrst á túrinum.

Nøgdin av sild og svartkjafti verður mátað við ekkóloddi, sum verður talt saman við einum sokallaðum ekkóintegratori. Tølini úr honum verða roknað um til tons av fiski.

<u>Norðhavssild</u>
Nógv sild var at síggja í føroyskum øki í ár, eins og í fjør. Sild var á einum størri øki enn í fjør, serliga í eystara parti av kannaða økinum. Serliga nógv var norðuri á 65°20'N báðu megin íslendska markið (5-7°V) og eysturfrá hesari positiónini inn í føroyskan sjógv. Eisini var nógv at síggja í altjóða sjógvi á 66°28'N frá 4°45'W og suður eystureftir (**Mynd 3**). Tað var lutfalsliga nógv av sild í sunnara partinum av økinum, t.e. á 63°15'N frá markinum við ES og vestureftir.

Sildin var á 200-400m dýpi um dagin. Í skýmingini tók sildin seg upp í sjógvin nakað áðrenn midnátt, heilt upp undir vatnskorpuna, tá hon spjaddist og tók seg ikki saman aftur fyrr enn út á dagin eftir. Nøgdin av sild í kannaða økinum er umleið 3,4 milliónir tons. Samlaða nøgdin av norðhavssild, har tølini frá øllum skipunum verða við, verður roknað út á fundi í Hollandi seinni í summar.

Longdarbýti av norðhavssild er víst í **Mynd 4**, miðallongdin er 33 cm, og miðalvektin er 243 g. Sildin var heldur rak, men nakað av æti var í henni. Tann største sildin var at finna í vestara parti av kannaða økinum, eins og hini árini. Tað sær út til at tann størra sildin ferðast skjótari og longur enn tann smærra sildin.

<u>Svartkjaftur</u>
Tað var lítið av svartkjafti at síggja norðanfyri í ár. Úti á opnum havi var mest sum eingin svartkjaftur (**Mynd 5**). Í fjør var eisini lítið at síggja útiá, men tá var meira nær landi. Her skal tó sigast, at vit ikki sigldu tað syðstu kósina á 62°45'N eins og hini árini. Í 2004 og 2005 stóð svartkjafturin saman við sildini útiá. Longdarbýti av svartkjafti er víst í **Mynd 6**, miðal-longdin er 24 cm og miðalvektin er 86 g.

Makrelur
Nakað av smáum makreli (miðallongd 28 cm) stóð millum norðhavssildina í eystara parti av kannaða økinum, yvir móti ES markinum. Talan er helst um 2005 árgangin av makreli.

Prikkafiskur
Lítið av prikkafiski var at síggja norðanfyri.

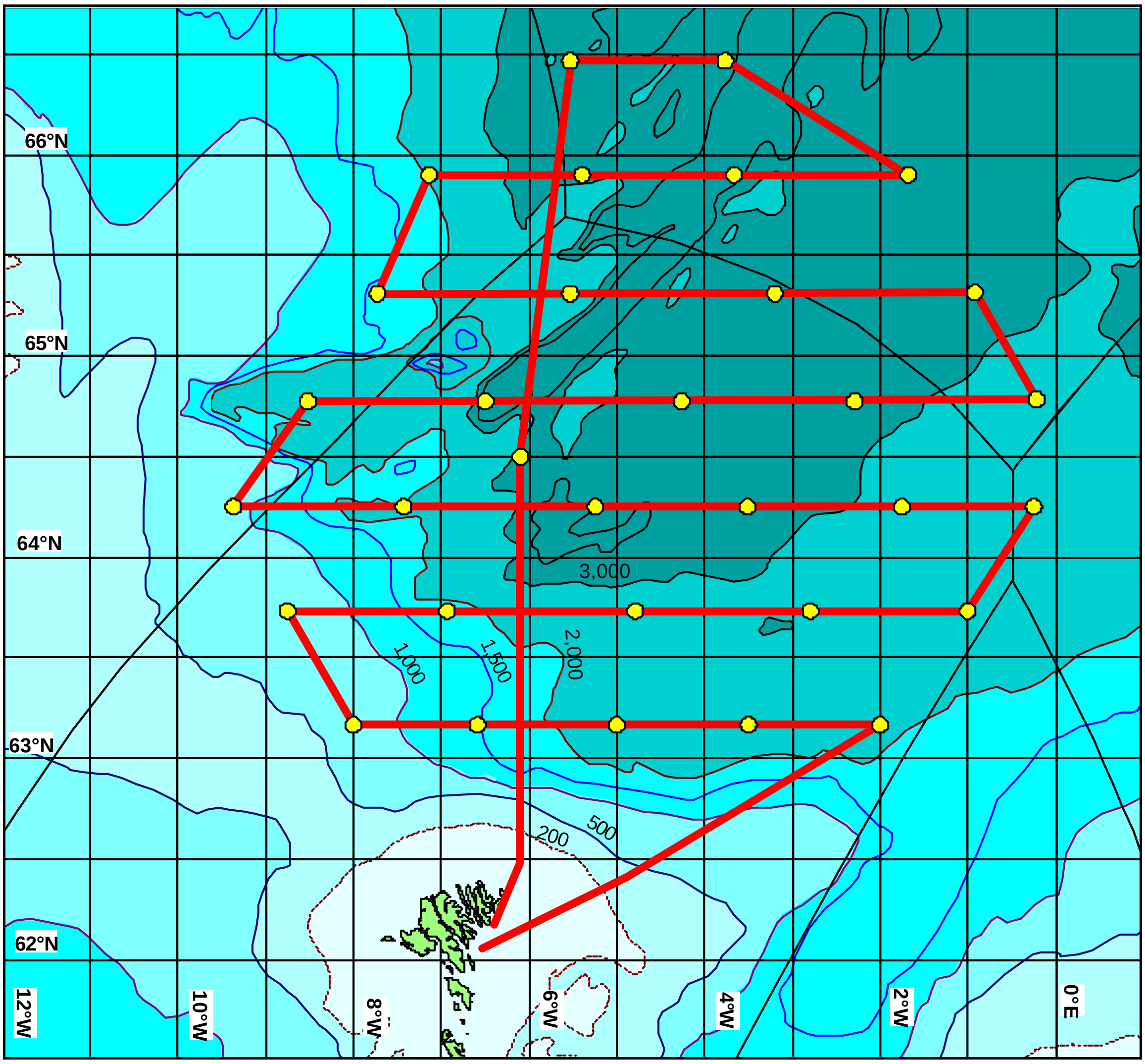
Æti
Krill (*Meganyctiphanes norvegica*) var at síggja á djúpum vatni (250-500 m) í mest sum øllum økinum, og av og á stóð nógv í netinum, tá hálað varð. Nakað av æti (*Calanus* spp.) var í sildini á teimum norðaru leiðunum.

Hydrografi
Hitin í vatnskorpuni er vístur í **Mynd 7**.

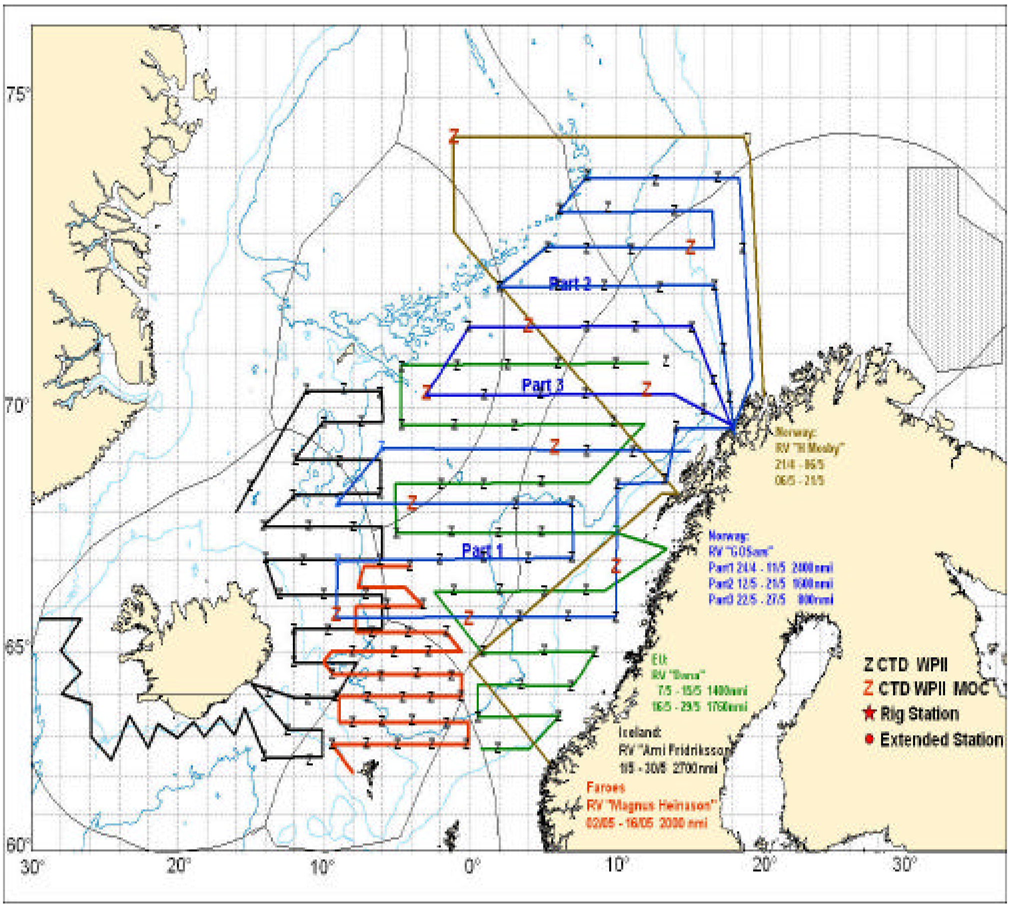
**Sýnistøka:** Trolað varð javnan fyri at greina sundur ekkóskriftina undir kanningunum, og 478 nytrur av sild og 79 nytrur av svartkjafti til aldursgreining vórðu tiknar av veiðuni, 12 hál tilsamans. Sum liður í kanningunum av føðini hjá sild (Høgni Debes) eru 385 sildamagar tiknir til kanningar. Í alt 46 WP2 (plankton glúpur niður á 200m, tó niður á 50 m á standardskurðinum) og CTD-støðir (hita- og saltmátingar) vóru tiknar á túrinum, ella fyri umleið 40. hvønn fjórðing, ið siglt varð.

**Nær verða sýnini liðugt viðgjørd:** Sýnini verða arbeidd í landi, og aldursgreinað tilfar skal fyriliggja skjótast gjørligt, og í seinasta lagi 24. mai. Hetta fyri at tølini kunnu nýtast til stovnsmetingar av norðhavssild og svartkjafti í felags túrfrágreiðingini seinni í summar.

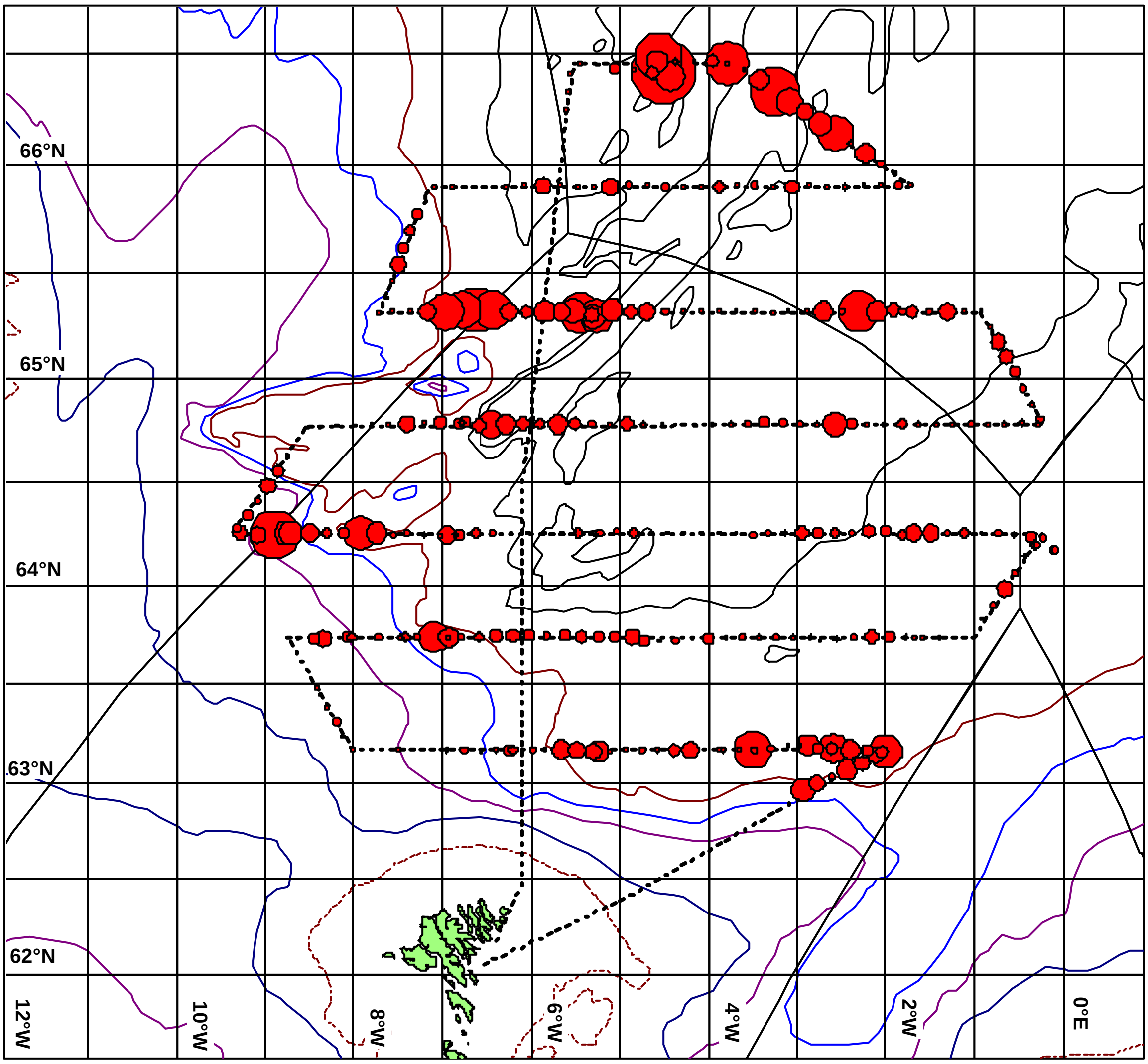
Jan Arge Jacobsen
*Magnus Heinason* 16/5 2007



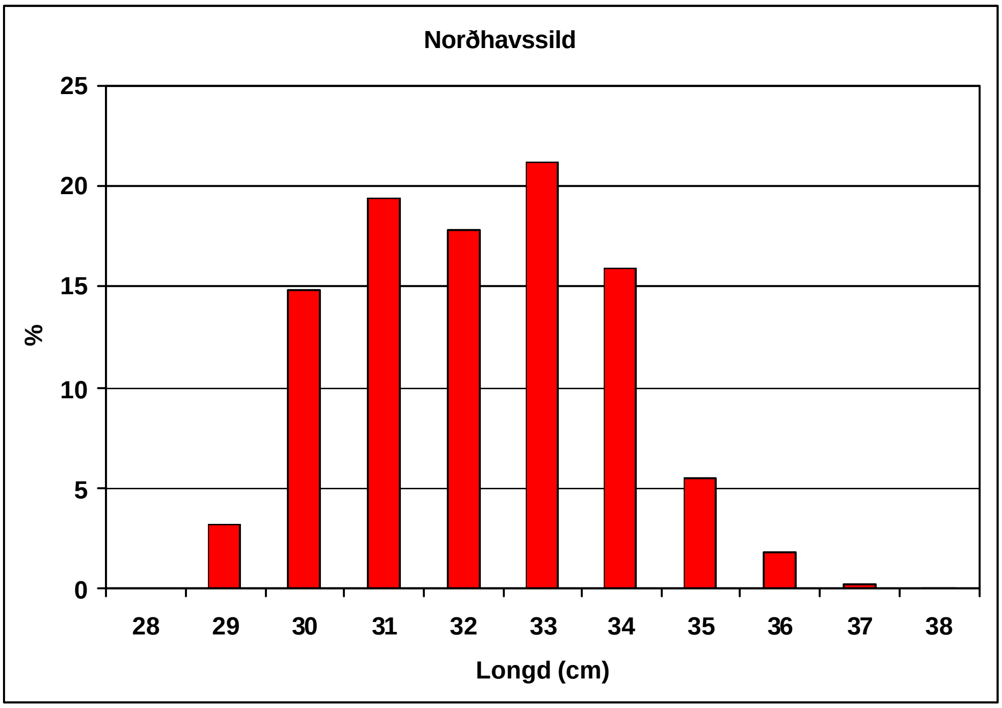

**Mynd 1.** Siglingarleiðin (reyðar strikur) og CTD-støðir (gulir sirklar) hjá *Magnus Heinasyni* á silda- og svartkjaftatúrinum 4-17/5 2007.



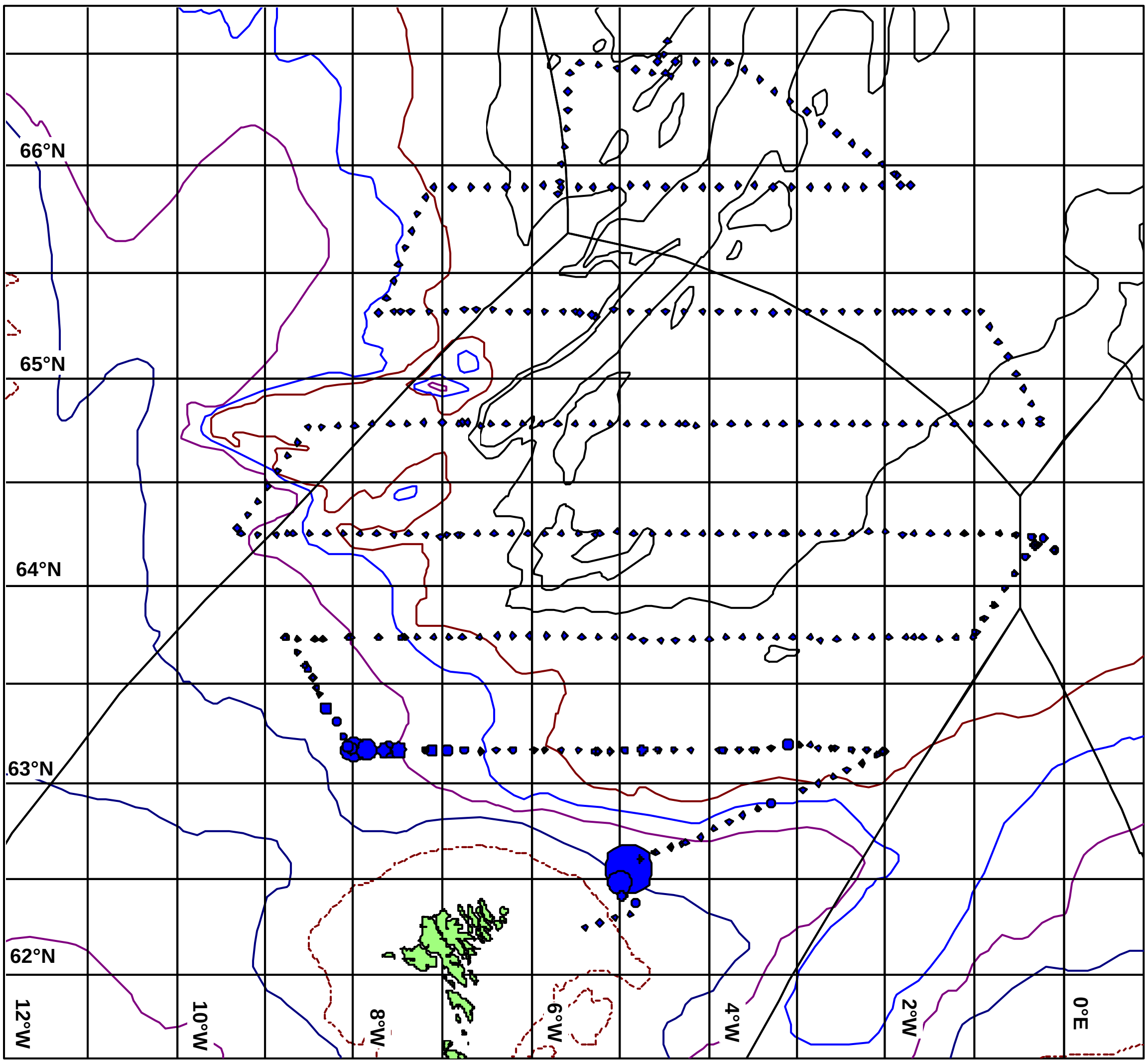

**Mynd 2**. Ætlaðar siglingarleiðir á altjóða silda- og svartkjaftakanningunum norðanfyri í mai-juni 2007. Luttakandi skipini umframt *Magnus Heinason* eru *G.O. Sars*, *Håkon Mosby*, *Dana* og *Árni Friðriksson*.



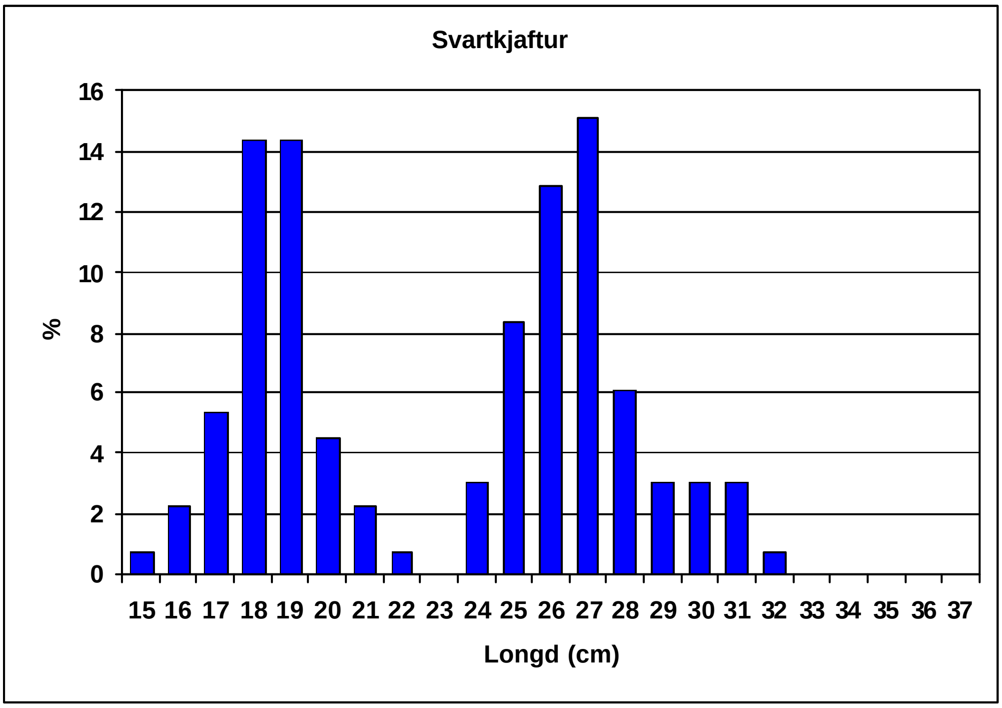

**Mynd 3.** Ekkóvirðir av norðhavssild ($s_A$ mm/nm$^2$) á kanningunum norðanfyri 3-17/5 2007. Sirklar vísa hvussu nógv sild stóð undir skipinum. Hetta svarar til umleið 2,6 milliónir tons.



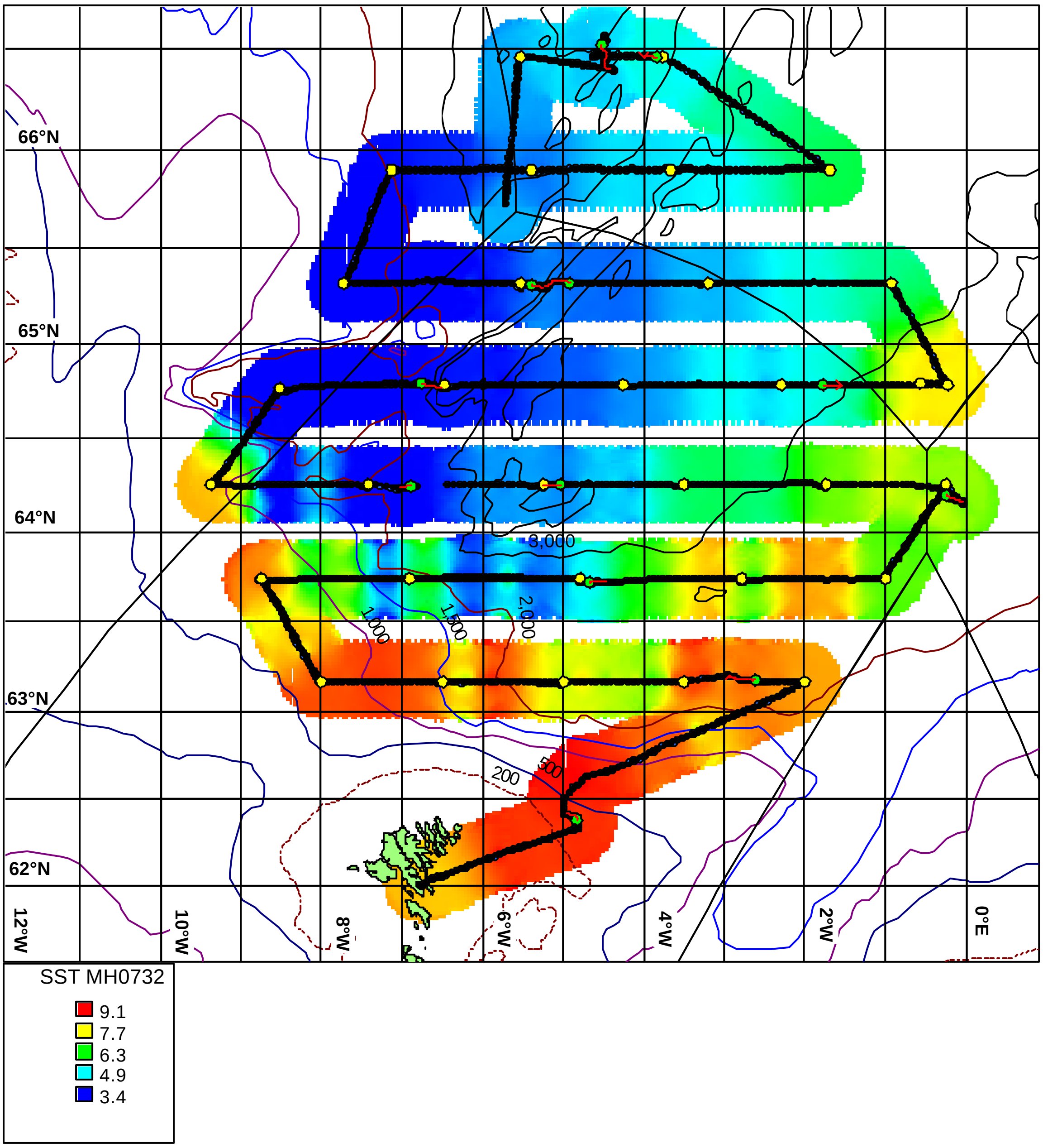

**Mynd 4.** Longdarbýti av norðhavssild í føroyskum øki á túri 0732, 4-17/5 2007. Miðallongd 33 cm, miðalvekt 243 g.




**Mynd 5.** Ekkóvirðir av svartkjafti ($s_A$ mm/nm$^2$) á kanningunum norðanfyri 3-17/5 2007.




**Mynd 6.** Longdarbýti av svartkjafti í føroyskum øki á túri 0732, 4-17/5 2007. Miðallongd 24 cm og miðalvekt 86 g.




**Mynd 7.** Hitin (°C) í vatnskorpuni á túri 0732, 4-17/5 2007.