

Gunnar B. Guðmundsson  
Bergþóra S. Þorbjarnardóttir  
Páll Halldórsson  
Ragnar Stefánsson

## Yfirlit um jarðskjálfta á Íslandi 1991 - 2000

Gunnar B. Guðmundsson  
Bergþóra S. Þorbjarnardóttir  
Páll Halldórsson  
Ragnar Stefánsson

## Yfirlit um jarðskjálfta á Íslandi 1991 - 2000

# EFNISYFIRLIT

<b>1</b>	<b>Inngangur</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Svæðaskipting</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Svæði</b>	<b>9</b>
3.1	Reykjanes hryggur . . . . .	9
3.2	Reykjanes skagi . . . . .	13
3.3	Bláfjallasvæði . . . . .	17
3.4	Ölfus . . . . .	21
3.5	Hengill . . . . .	25
3.6	Vestmannaeyjar . . . . .	29
3.7	Suðurlandsundirlendi . . . . .	33
3.8	Eyjafjallajökull . . . . .	37
3.9	Tindfjallajökull . . . . .	41
3.10	Mýrdalsjökull . . . . .	45
3.11	Torfajökull . . . . .	49
3.12	Skeiðarár- og Öræfajökull . . . . .	53
3.13	Borgarfjörður . . . . .	57
3.14	Langjökull . . . . .	61
3.15	Hofsjökull . . . . .	65
3.16	Bárðarbunga . . . . .	69
3.17	Mið-Norðurland . . . . .	73
3.18	Nyrðra gosbeltið . . . . .	77
3.19	Norðurland vestra . . . . .	81
3.20	Norðurland eystra . . . . .	85

# 1 INNGANGUR

Hér á eftir eru tekin saman drög að yfirliti um niðurstöður jarðskjálftamælinga í SIL-kerfinu frá miðju ári 1991 og til ársloka 2000. Drög þessi eru vinnuþag og þeim er fyrst og fremst ætlað að vera grundvöllur að ýtarlegri umfjöllun um jarðskjálfta á Íslandi bæði hvað varðar landið í heild sem og einstök svæði. Kort og gröf sem hér eru birt hafa fyrst og fremst gildi hvað varðar smærri skjálfta, minni en 4 á Richterkvarða. Slíkir skjálftar geta gefið miklar upplýsingar um ferli, eða hvað er að gerast niðri í jarðskorpunni frá degi til dags. Um stærri skjálfta þarf að fjalla sérstaklega, en þeir hafa mikið gildi þegar spennulosun í jarðskorpunni er metin.

Landinu er skipt niður í svæði og á bls. 5 er svæðaskiptingin sýnd. Helstu einkenni skjálfta-virkinnar á hverju svæði eru dregin fram á nokkrum myndum. Leitast er við að hafa sambærilegar upplýsingar á myndunum þannig að auðvelt sé að bera svæðin saman. Hér á eftir verður gefið yfirlit um það sem er sameiginlegt með myndunum. Ef um frávik er að ræða er þess getið við hverja mynd.

Alls staðar þar sem rætt er um jarðskjálftastærðir  $M$ , er átt við staðbundna Richterstærð  $M_L$ , sem er í samræmi við þá stærð sem notuð var hér á landi fyrir daga SIL-kerfisins.

**Skjálftakort.** Á þeim eru skjálftar staðsettir með fleiri en 4 bylgjuhösum á a.m.k 4 jarðskjálftamælistöðvum. Einungis eru teiknaðir skjálftar þar sem lárétt staðalfrávik í staðsetningu er innan við 3 km og staðalfrávik í dýpi er innan við 10 km. Hringirnir sem tákna skjálftana eru misstórir í samræmi við stærð skjálftanna.

**Uppsafnaður fjöldi skjálfta miðaður við stærð,  $b$ -gildis kúrfa.** Teiknaðar eru tvær myndir sem sýna uppsafnaðan fjölda jarðskjálfta sem fall af stærð. Á fyrri myndinni er tekið fyrir tímabilið frá júlí 1991, þ.e. frá upphafi reksturs SIL kerfisins. Á þeirri seinni er miðað við þann tíma frá því að næmni kerfisins komst í svipað horf og er nú á viðkomandi svæði. Af myndunum má ráða næmni kerfisins á hverju svæði og tímabili af því við hvaða stærðir  $\log_{10}(\text{upps.fj.})$  fellur að beinni línu. Línan lýtur formúlunni  $\log_{10} N = a - bM$ , þar sem  $N$  er fjöldi skjálfta  $\geq M$  og hallatalan er svokallað  $b$ -gildi. Gera má ráð fyrir að kerfið nemi alla skjálfta sem eru stærri en minnsti skjálftinn sem fellur að þessari línu.

**Hlaupandi  $b$ -gildi.** Sé gengið út frá því að stærðir jarðskjálfta lúti dreifingunni  $\log_{10} N = a - bM$ , þar sem  $N$  er fjöldi skjálfta  $\geq M$ , má sýna fram á að

$$b = \frac{0,4343}{\bar{M} - M_{min}}$$

þar sem  $M_{min}$  er lágmarksstærð þeirra skjálfta sem notaðir eru en  $\bar{M}$  er meðalstærð þeirra. Staðalfrávik miðað við 95% öryggismörk er  $\pm 1,96b/\sqrt{n}$  þar sem  $n$  er fjöldi skjálfta sem notaður er. Á myndunum er sýnt hlaupandi  $b$ -gildi þar sem notaðir eru 25 skjálftar. Á fyrri myndinni er  $M_{min}$  sett 0,5, en á þeirri seinni er það mismunandi eftir næmni kerfisins á hverju svæði, sbr.  $b$ -gildis kúrfuna hér að ofan. Það er eðlilegra að miða við raunverulegt lágmark þegar  $M_{min}$  er ákvarðað. Þar sem notaðir eru 25 skjálftar í þessari samantekt er staðalfrávik við 0,39.

**Uppsafnaður fjöldi skjálfta miðaður við tíma.** Teiknaðar eru tvær myndir miðaðar við

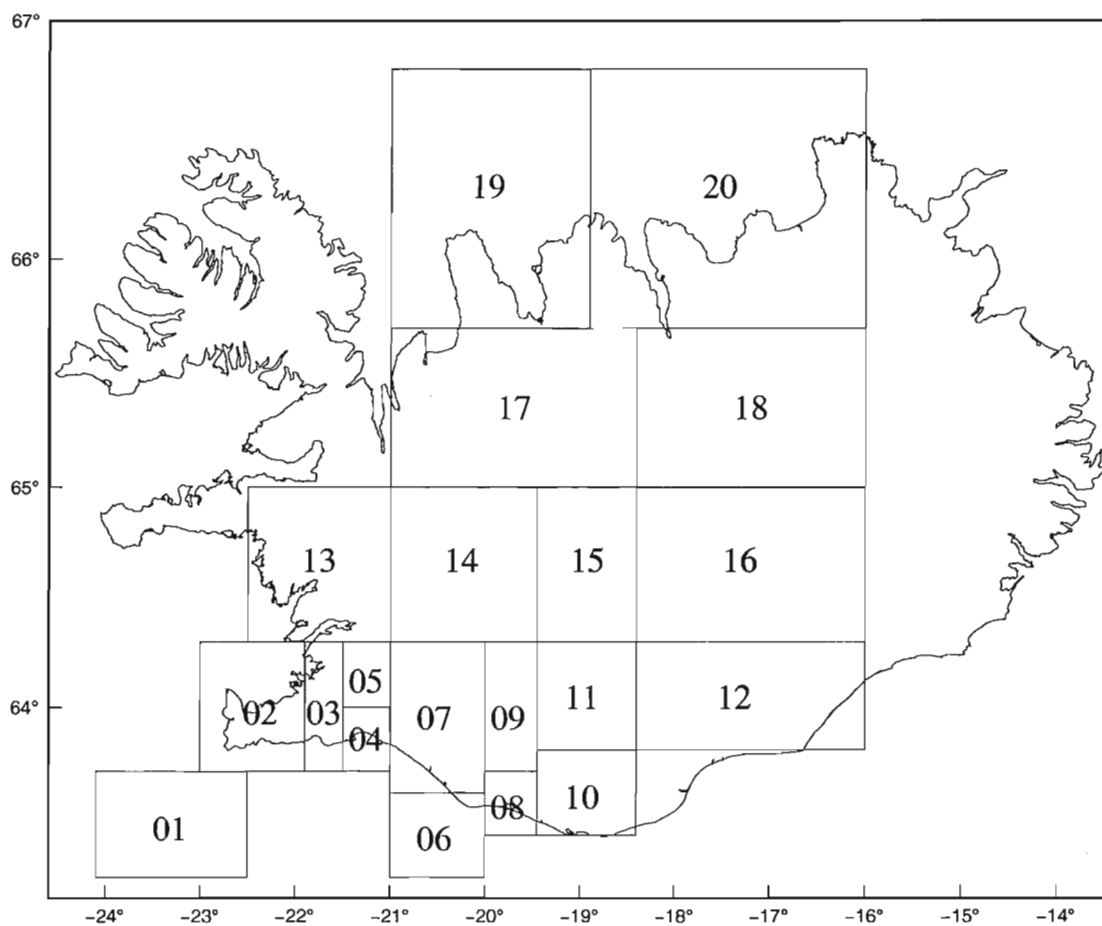
mismunandi lágmarksstærðir. Á þeirri fyrri er lágmarksstærðin 0,5 en á þeirri seinni er hún mismunandi eftir næmni kerfisins.

**Uppsöfnuð streinútlausn í skjálftum.** Til að reikna streinútlausn í hverjum skjálfta er notuð jafnan  $strein = 10^{5+M}$ . Í þessu tilviki skiptir lágmarksstærð litlu þar sem minni skjálftar veða mjög lítið.

**Dreifing skjálfta eftir dýpi.** Myndin sýnir hlutfallslega skiptingu jarðskjálfta á svæðinu eftir dýpi.

**Mat á nákvæmni skjálftamælinga á svæðinu.** Á þremur efri myndunum er sýnt mat á nákvæmni í lengd, breidd og dýpi. Á sumum svæðum verður oft að festa dýpið til að hægt sé að staðsetja skjálfta. Í þeim tilvikum er staðalfrávikið á dýpinu sett 0,0 og segir það því ekkert um raunverulega skekkju. Á neðstu myndinni er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir hafa verið til að staðsetja þá.

## 2 SVÆÐASKIPTING

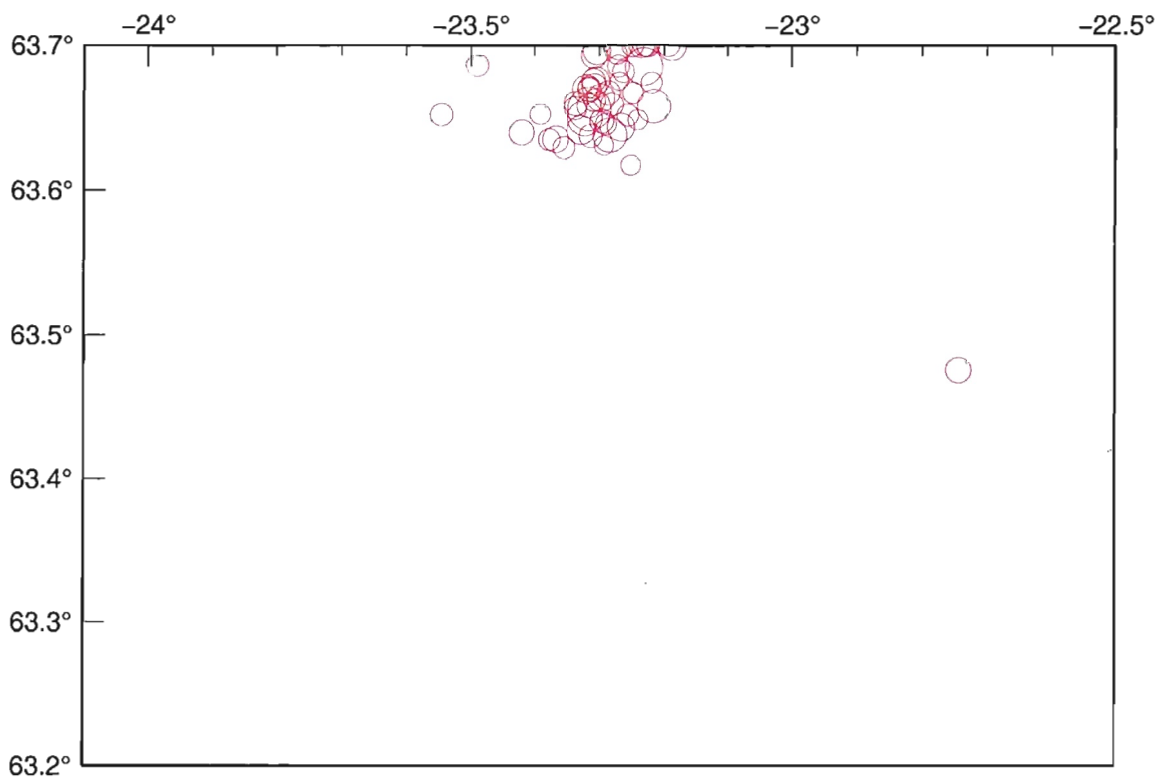


Númer	Lengdarbil	Breiddarbil	Svæði
01	-24.10° til -22.50°	63.2° til 63.7°	Reykjanes hryggur
02	-23.00° til -21.90°	63.7° til 64.3°	Reykjanes skagi
03	-21.90° til -21.50°	63.7° til 64.3°	Bláfjallasvæði
04	-21.50° til -21.00°	63.7° til 64.0°	Ölfus
05	-21.50° til -21.00°	64.0° til 64.3°	Hengill
06	-21.00° til -20.00°	63.2° til 63.6°	Vestmannaeyjar
07	-21.00° til -20.00°	63.6° til 64.3°	Suðurlandsundirlendi
08	-20.00° til -19.45°	63.4° til 63.7°	Eyjafjallajökull
09	-20.00° til -19.45°	63.7° til 64.3°	Tindfjallajökull
10	-19.45° til -18.40°	63.4° til 63.8°	Mýrdalsjökull
11	-19.45° til -18.40°	63.8° til 64.3°	Torfajökull
12	-18.40° til -16.00°	63.8° til 64.3°	Skeiðarár- og Öræfajökull
13	-22.50° til -21.00°	64.3° til 65.0°	Borgarfjörður
14	-21.00° til -19.45°	64.3° til 65.0°	Langjökull
15	-19.45° til -18.40°	64.3° til 65.0°	Hofsjökull
16	-18.40° til -16.00°	64.3° til 65.0°	Bárðarbunga
17	-21.00° til -18.40°	65.0° til 65.7°	Mið-Norðurland
18	-18.40° til -16.00°	65.0° til 65.7°	Nyrðra gosbeltið
19	-21.00° til -18.90°	65.7° til 66.8°	Norðurland vestra
20	-18.90° til -16.00°	65.7° til 66.8°	Norðurland eystra



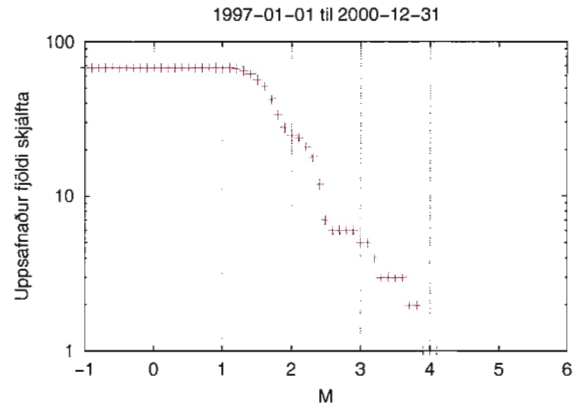
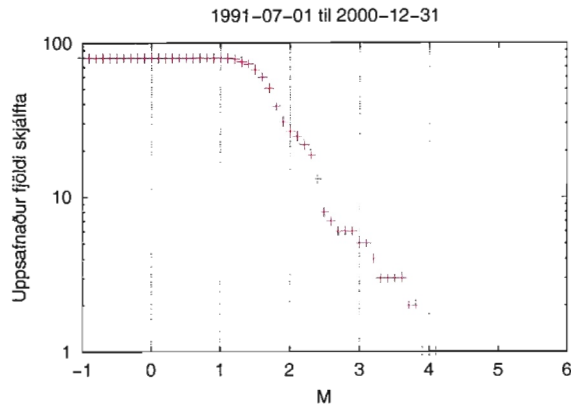
### 3 SVÆÐI

#### 3.1 Reykjaneshrýggur

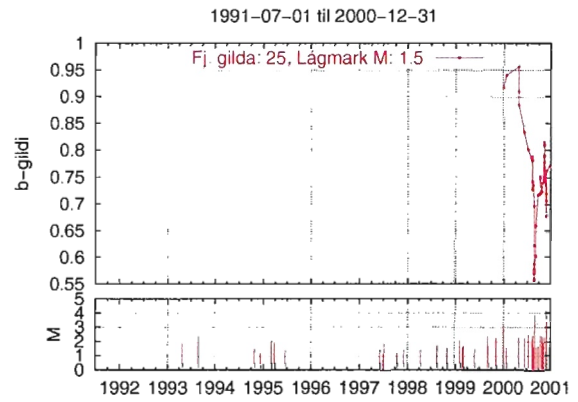
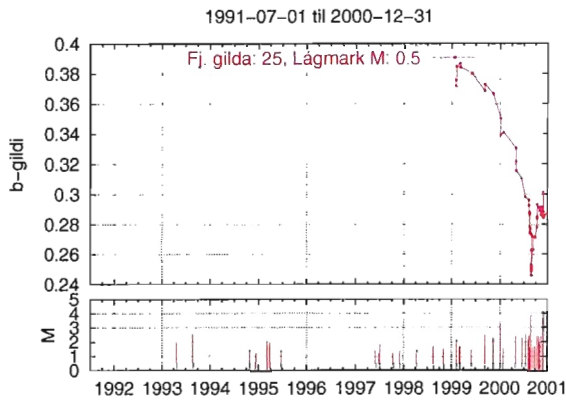


Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeim skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.

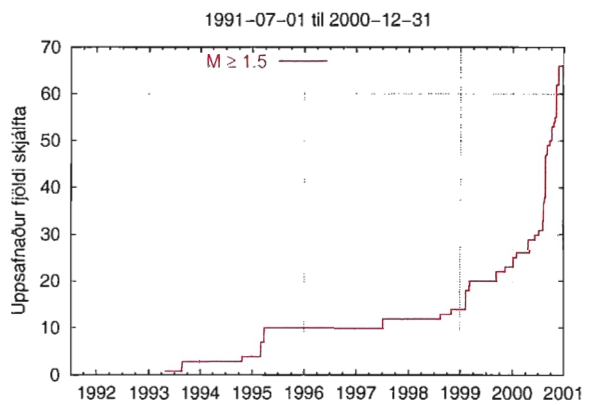
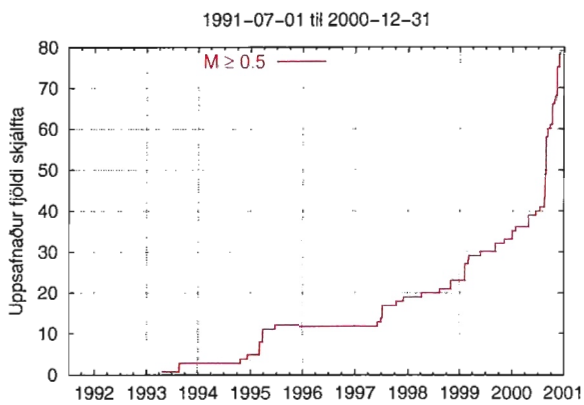




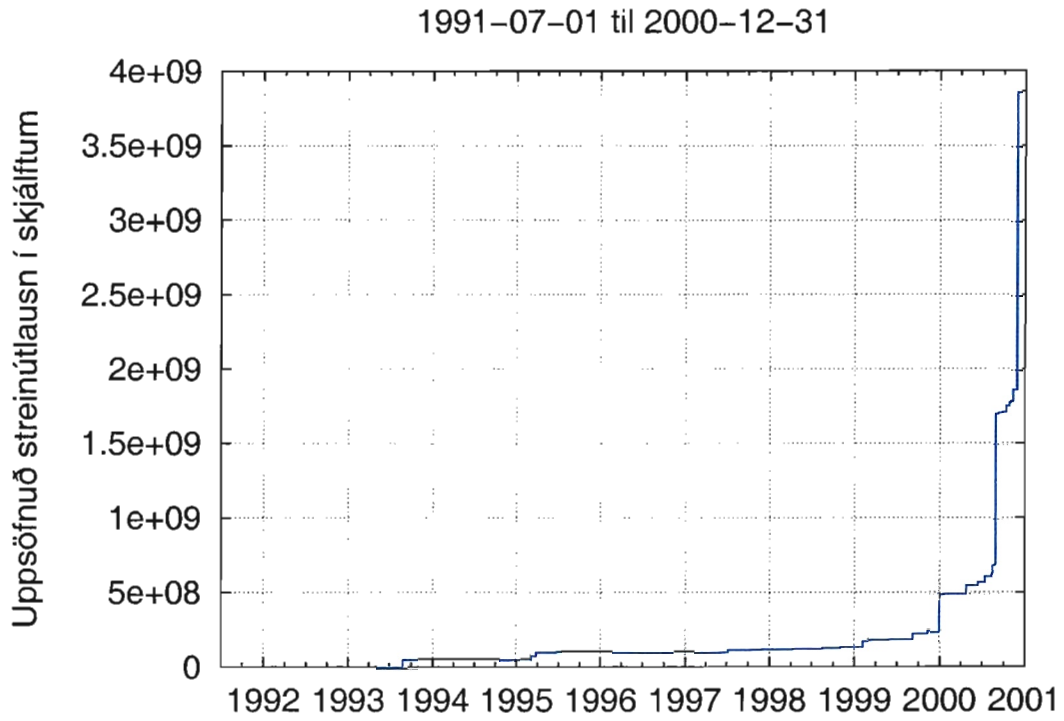
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



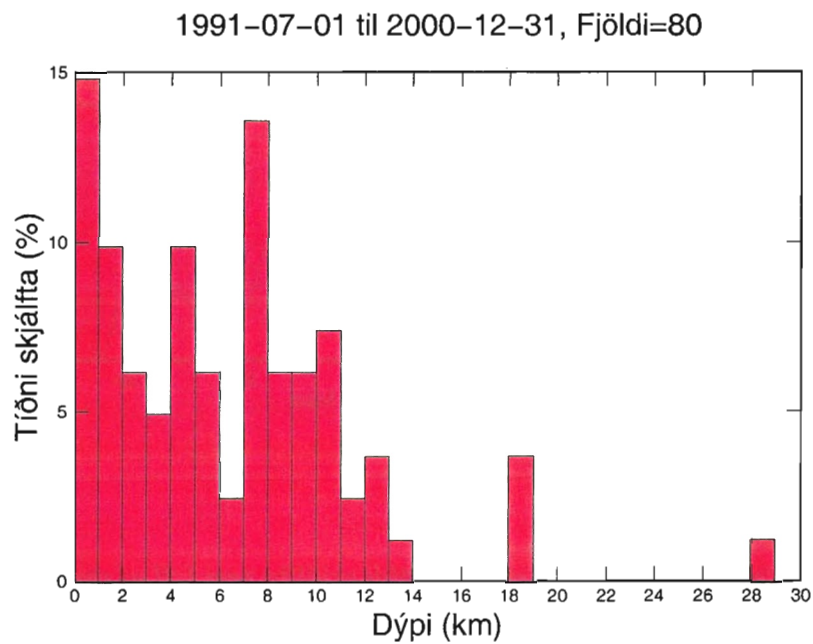
Mynd 3. Hlaupandi b-gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



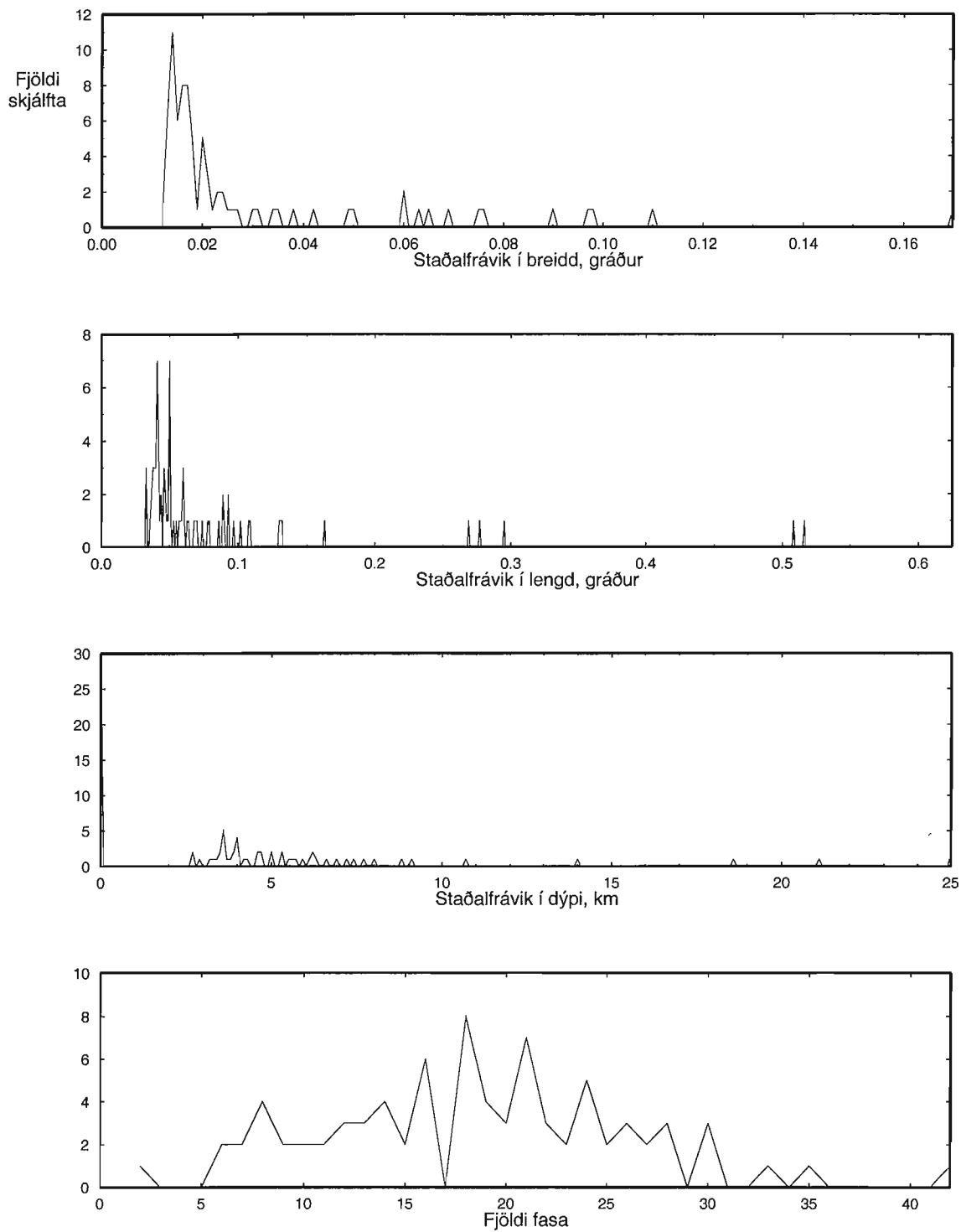
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

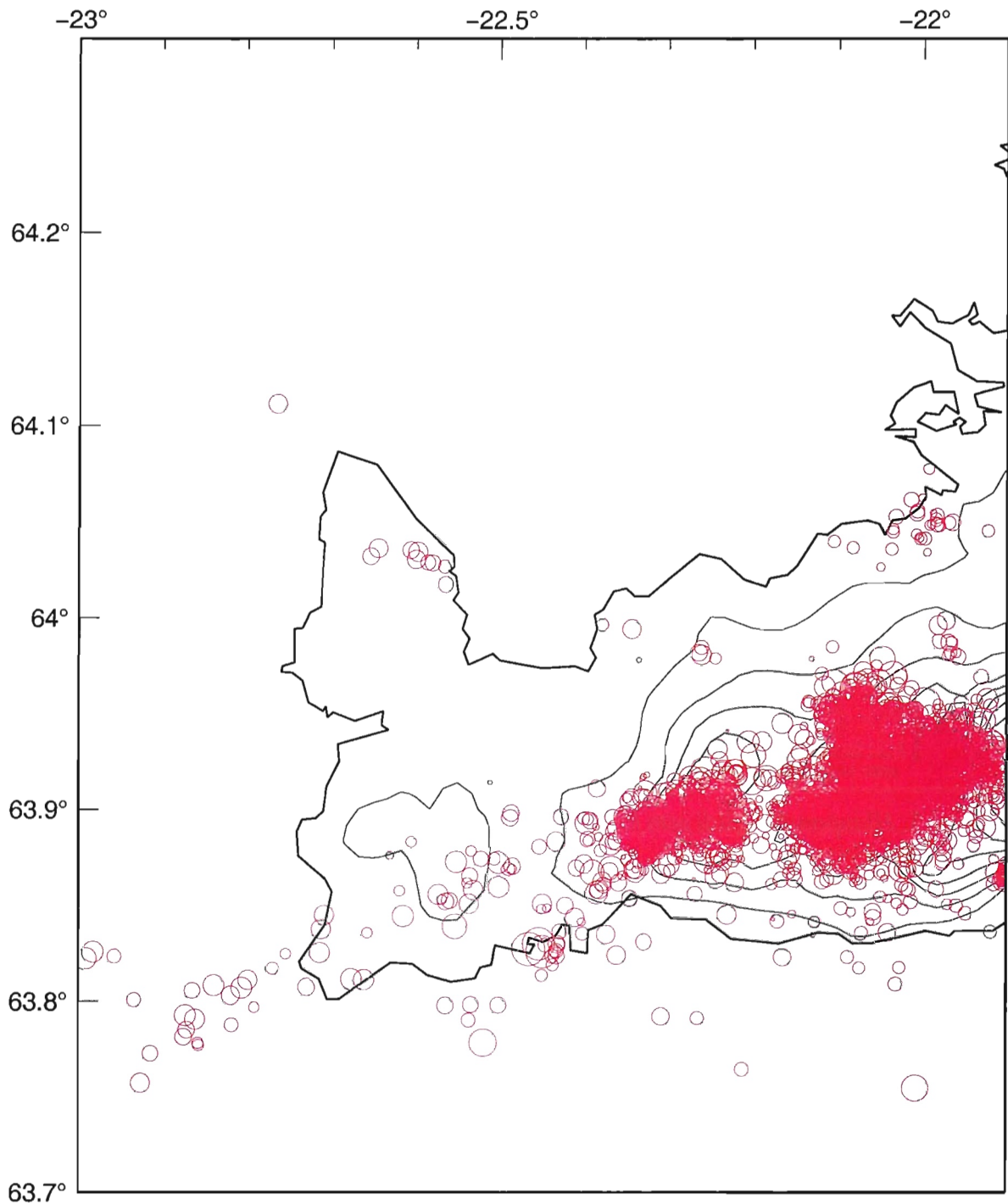


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.

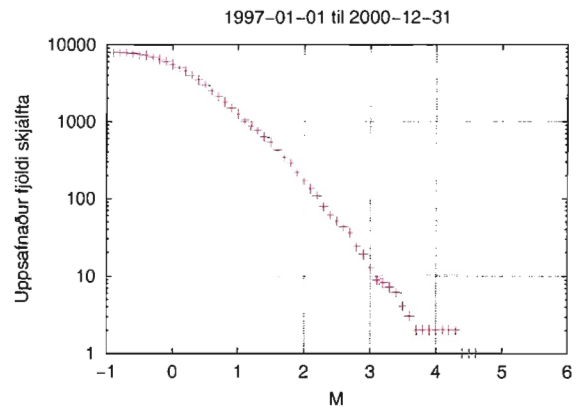
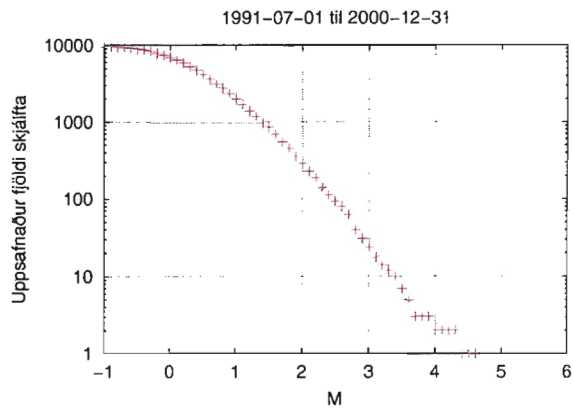


Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

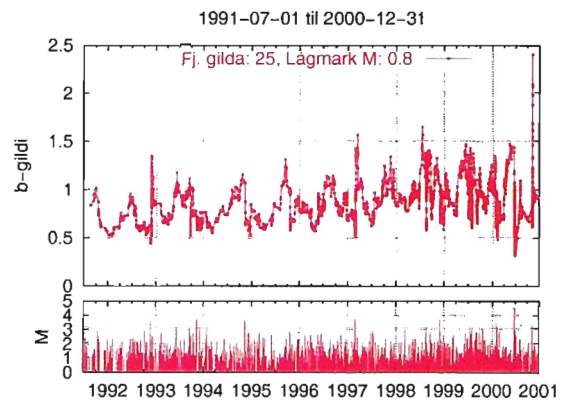
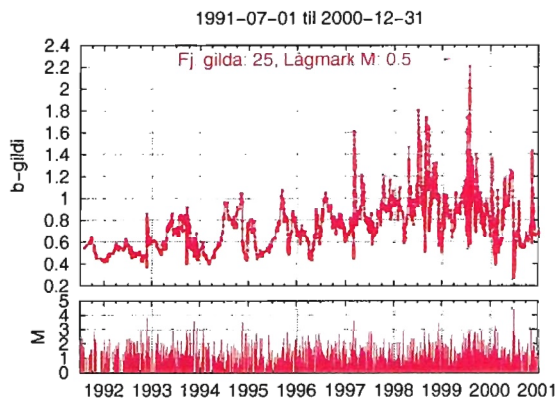
## 3.2 Reykjaneskagi



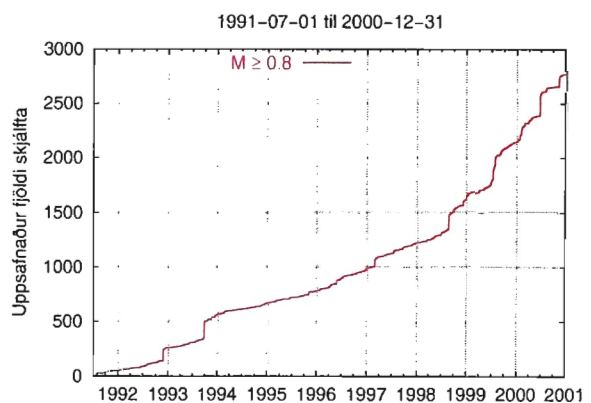
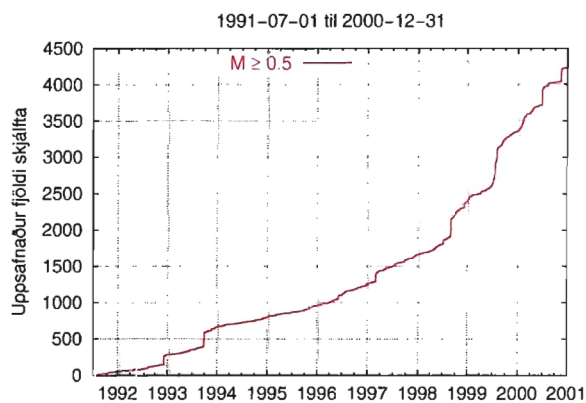
Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.



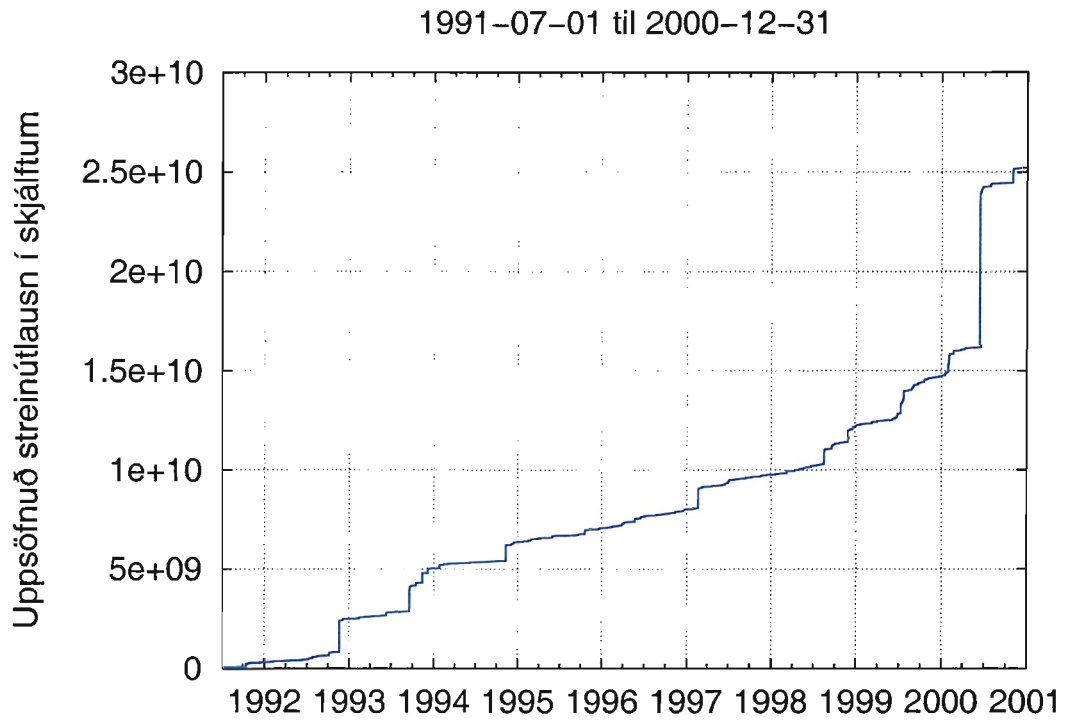
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



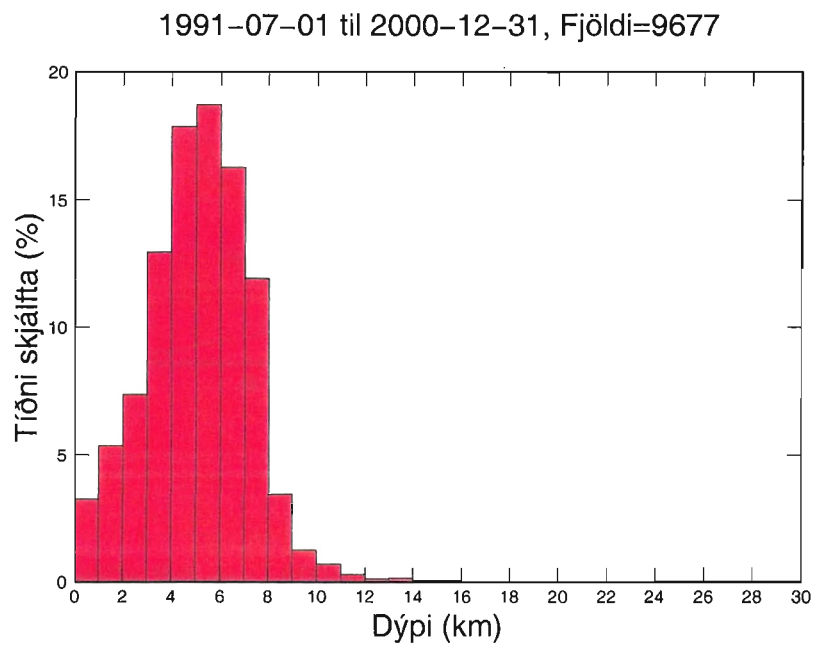
Mynd 3. Hlaupandi b-gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



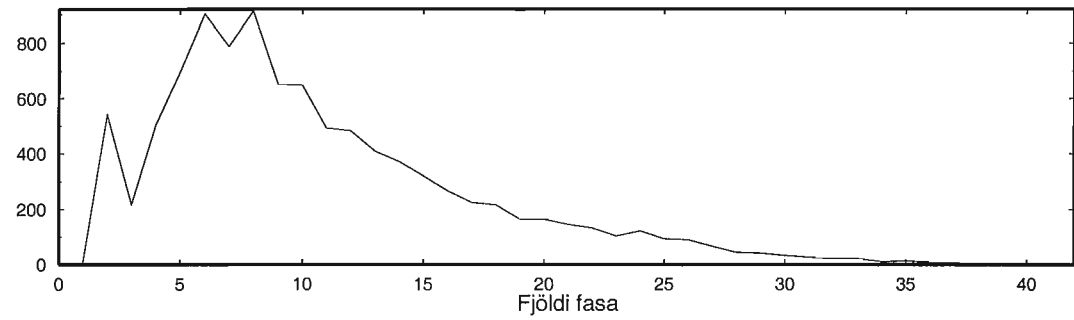
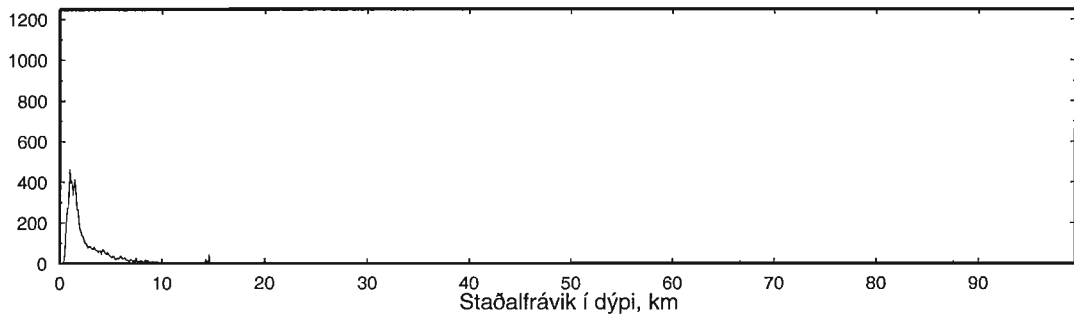
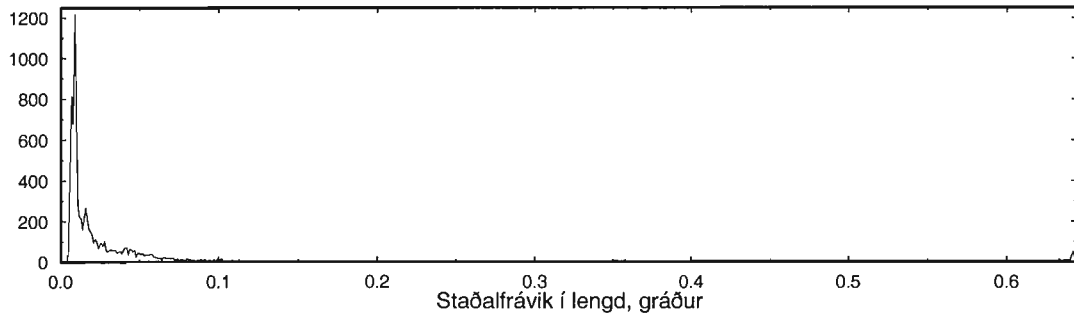
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

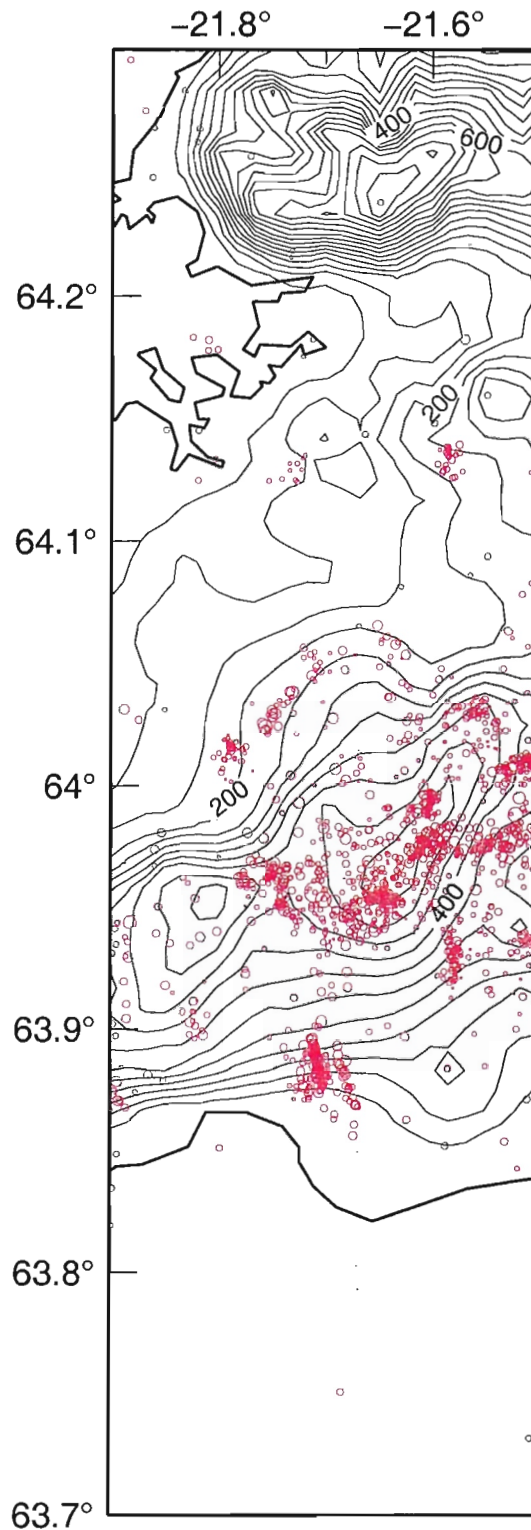


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.



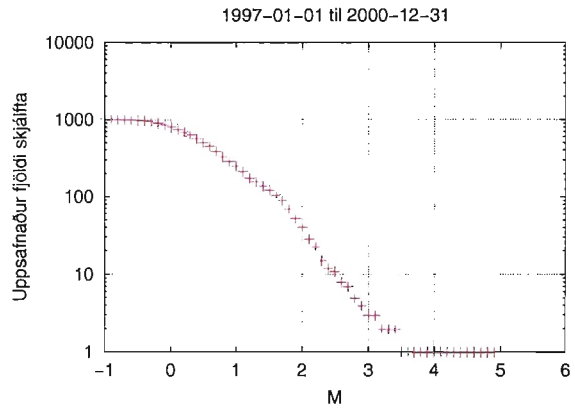
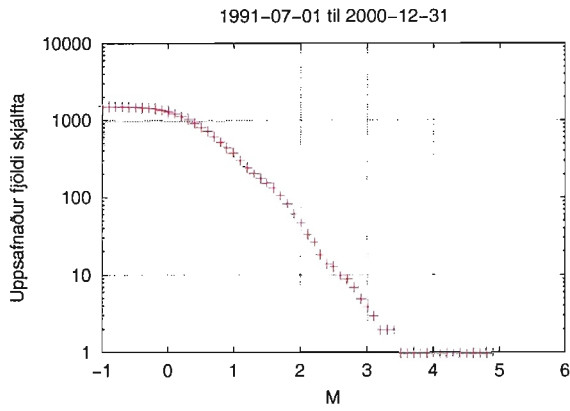
Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

### 3.3 Bláfjallasvæði

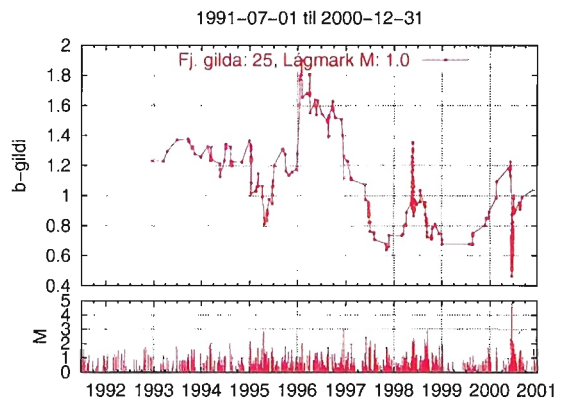
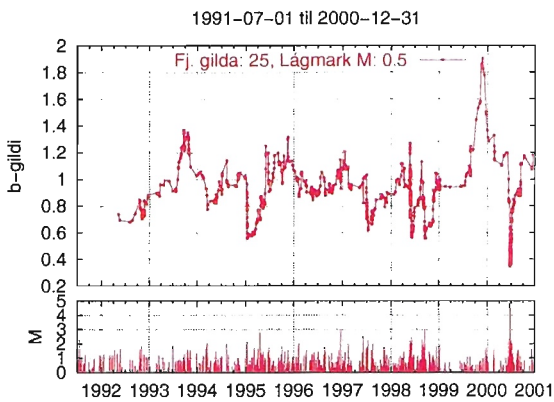


Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeim skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.

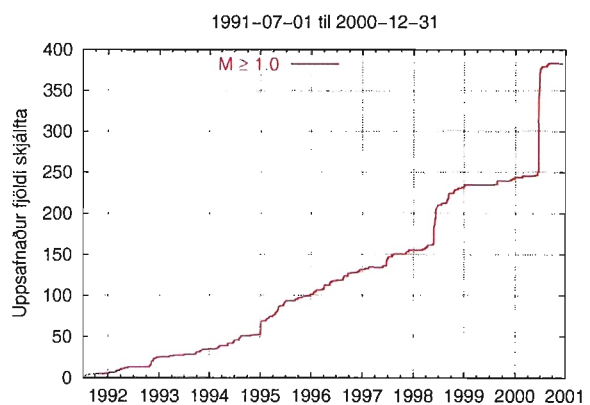
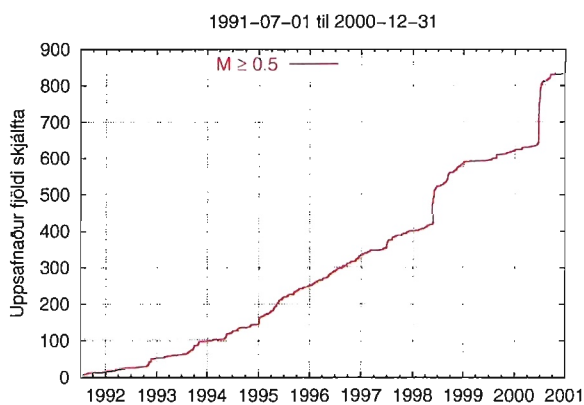




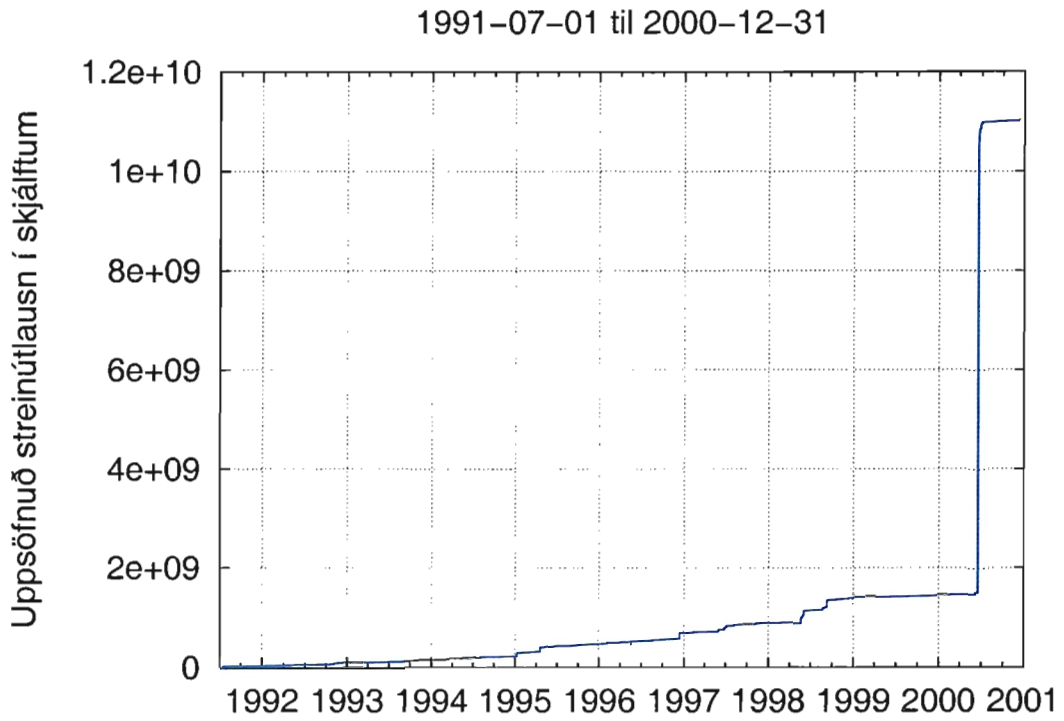
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



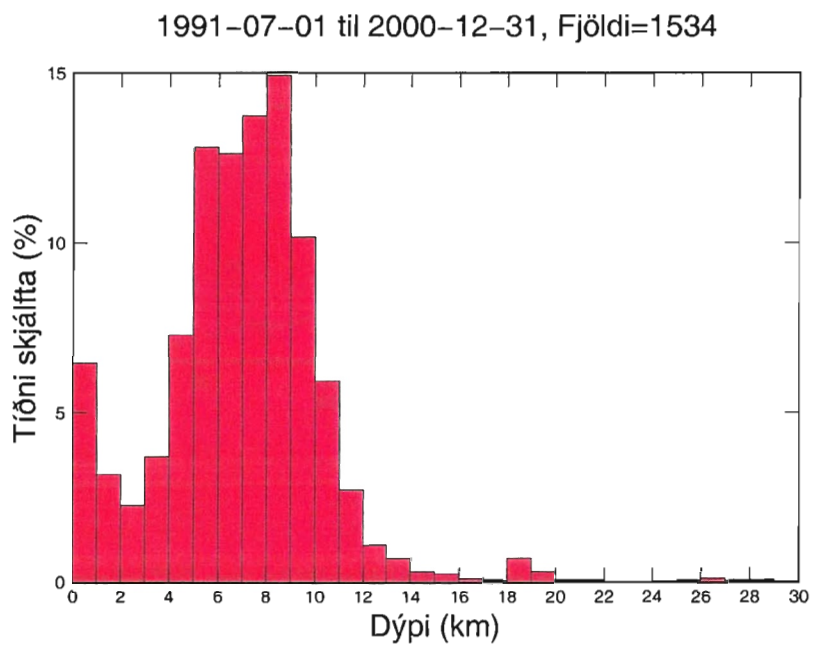
Mynd 3. Hlaupandi  $b$ -gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



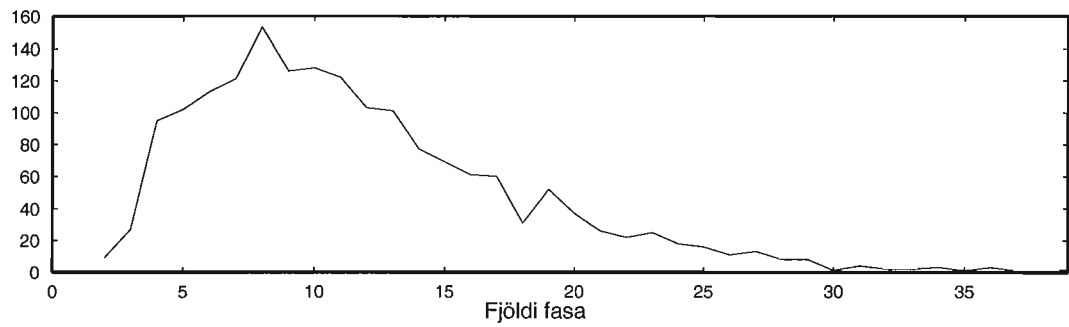
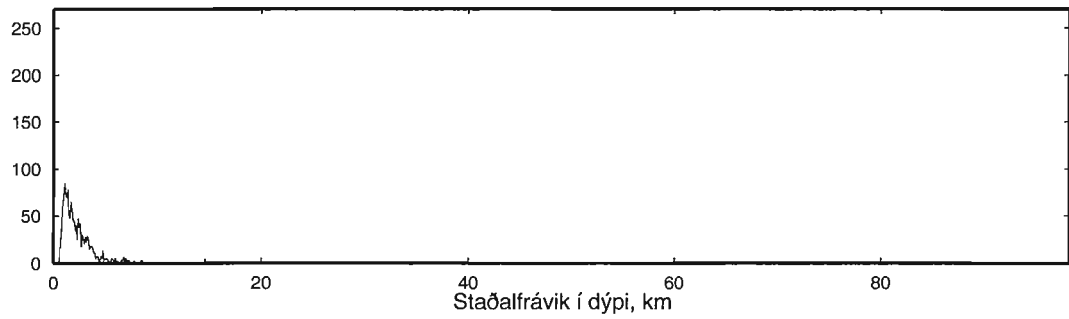
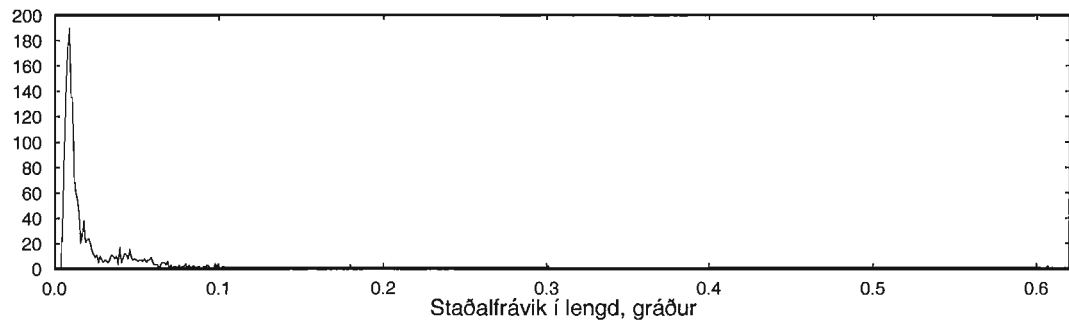
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

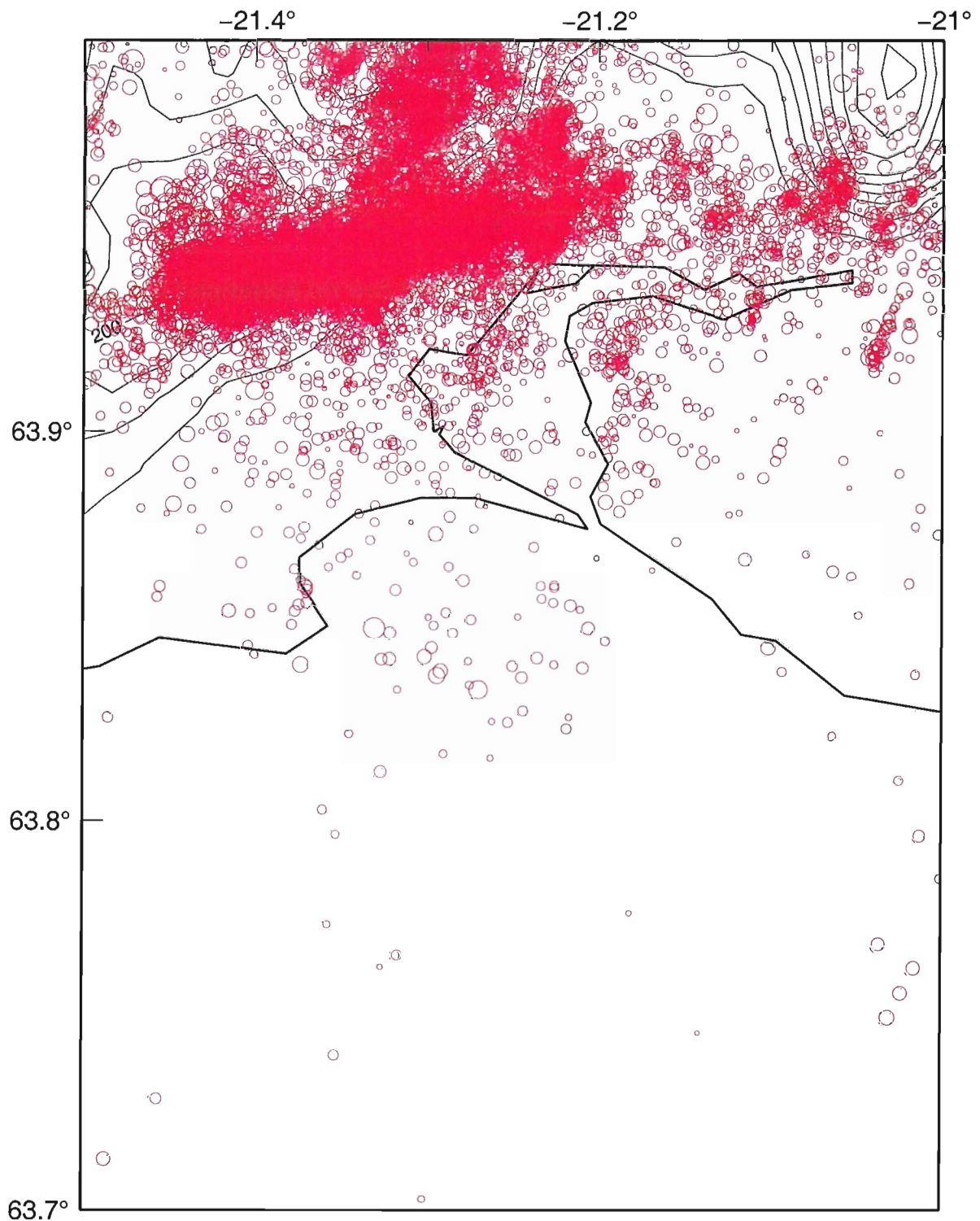


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.

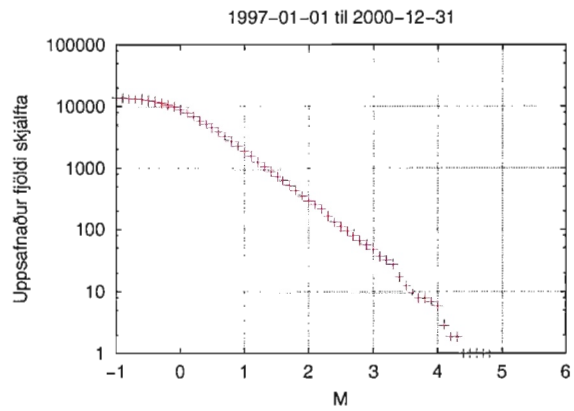
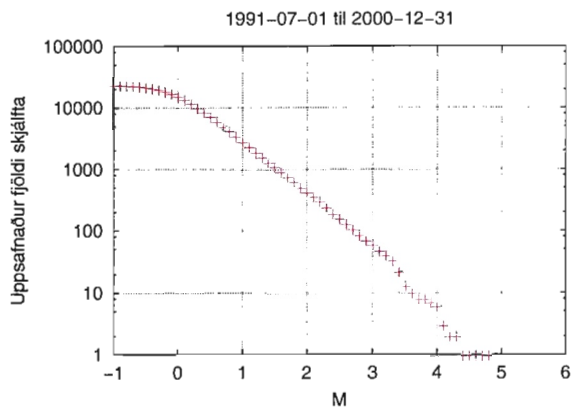


Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

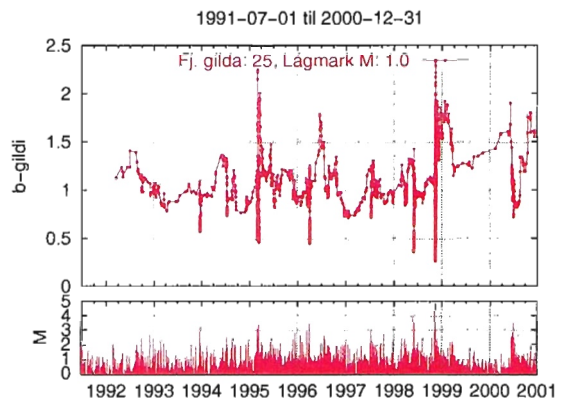
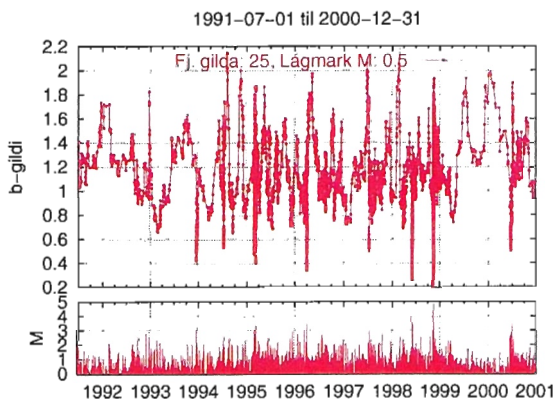
### 3.4 Ölfus



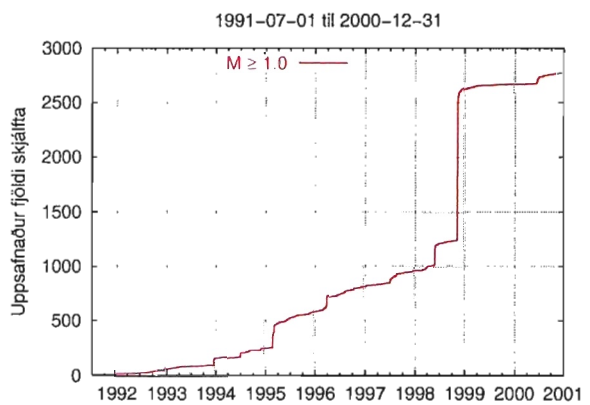
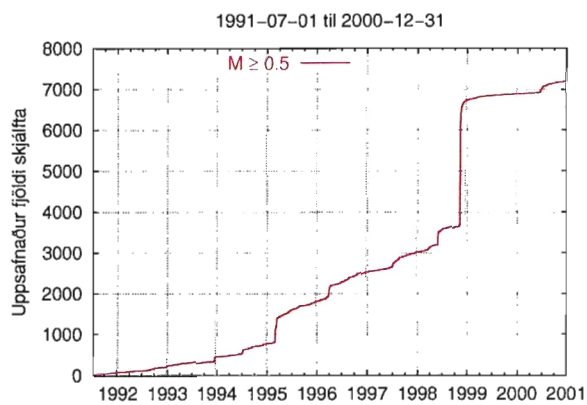
Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknadur með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.



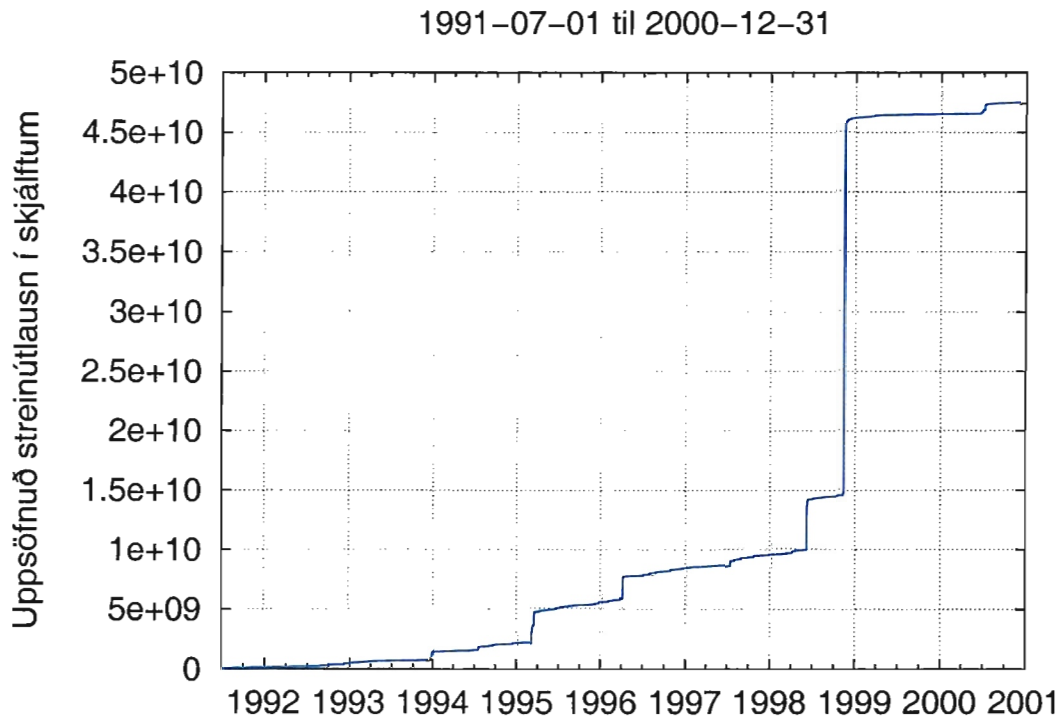
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



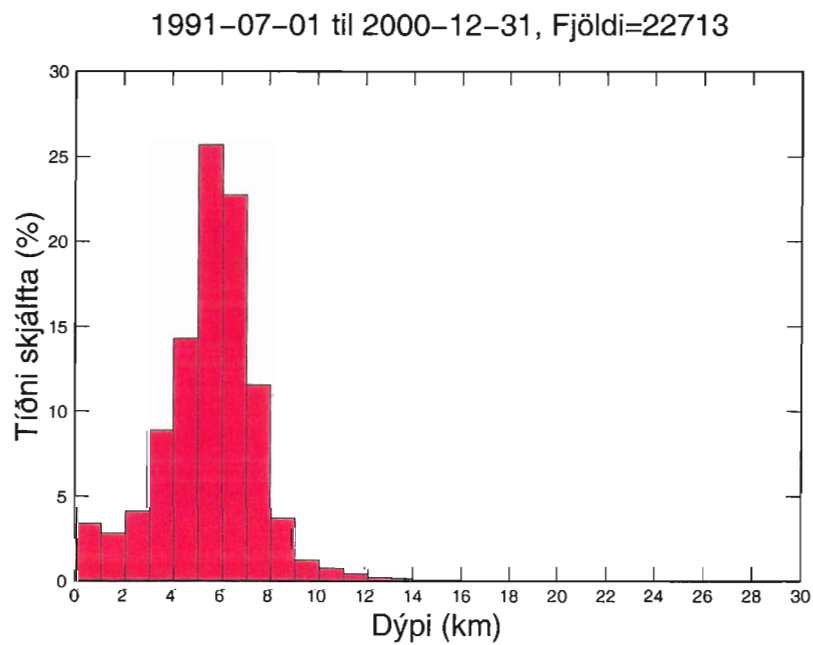
Mynd 3. Hlaupandi b-gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



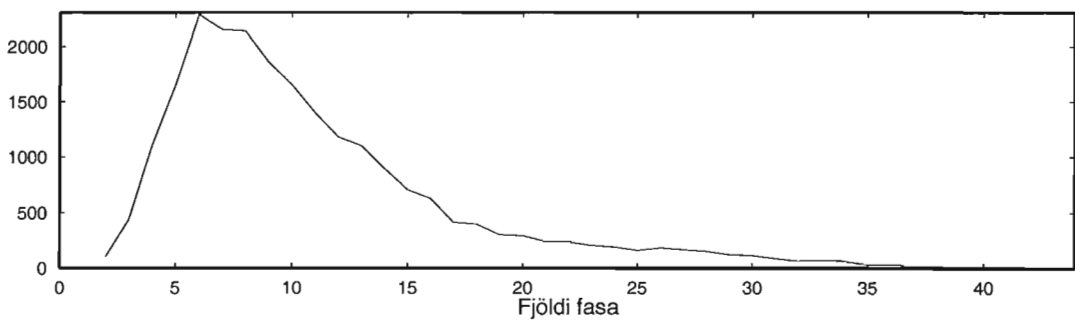
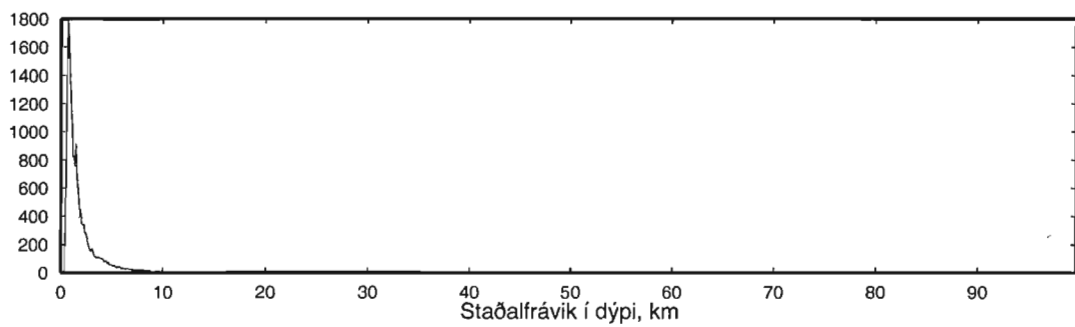
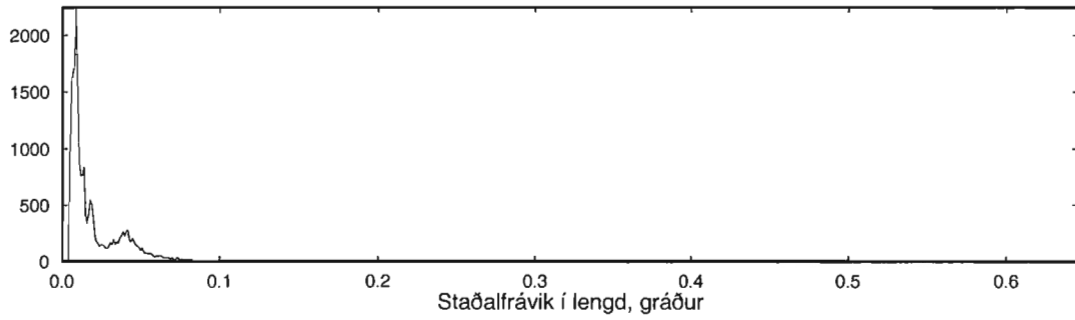
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

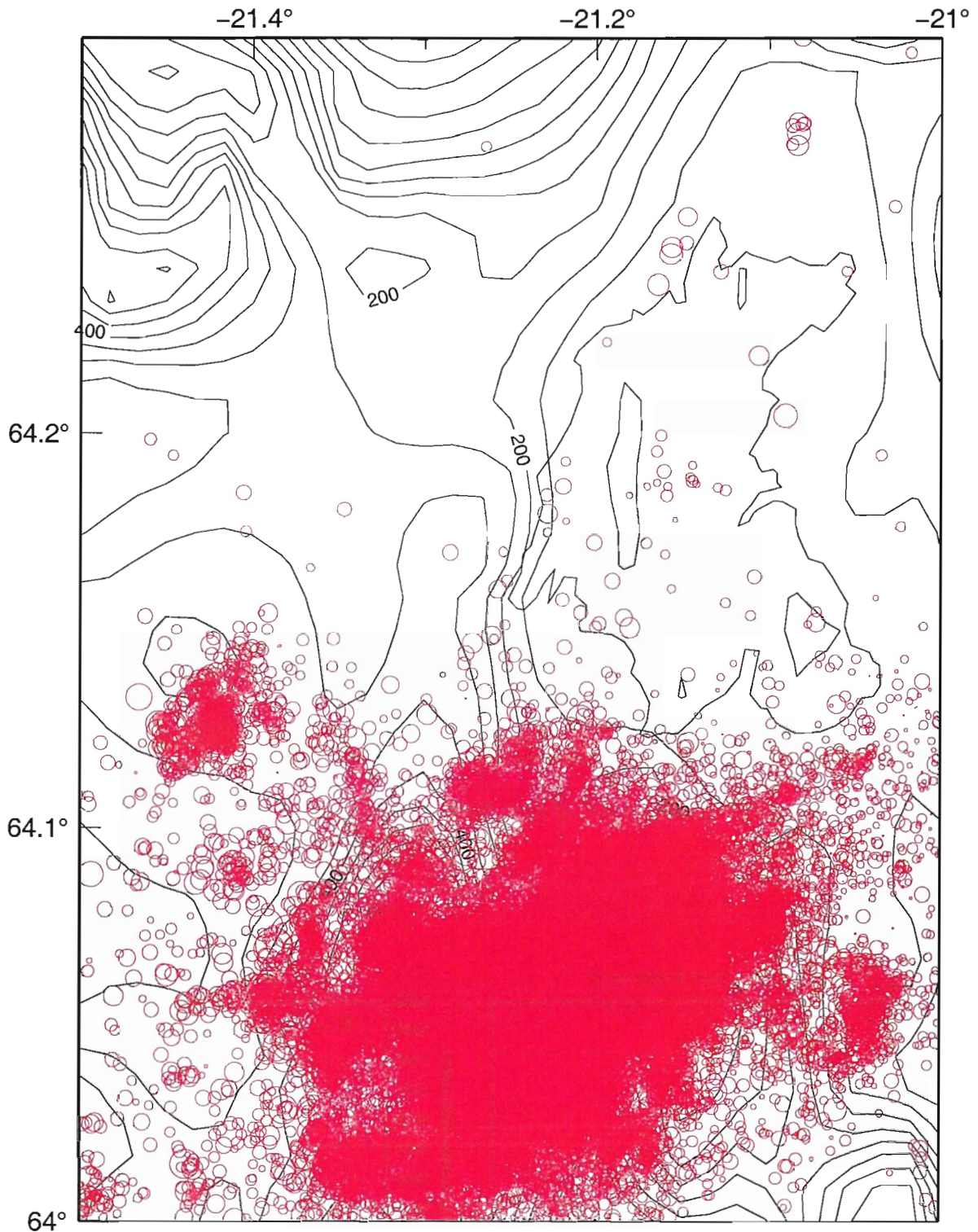


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.



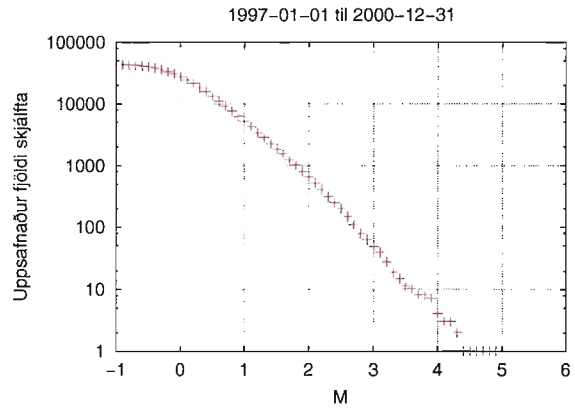
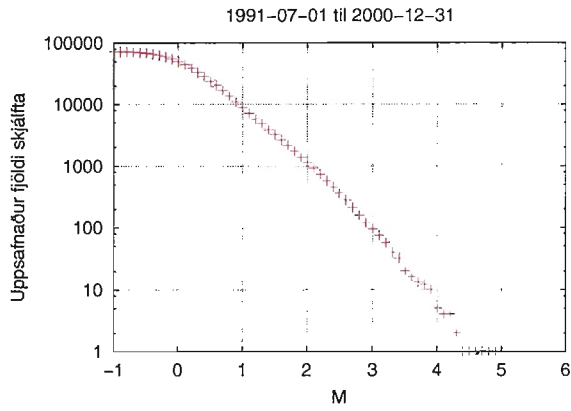
Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

### 3.5 Hengill

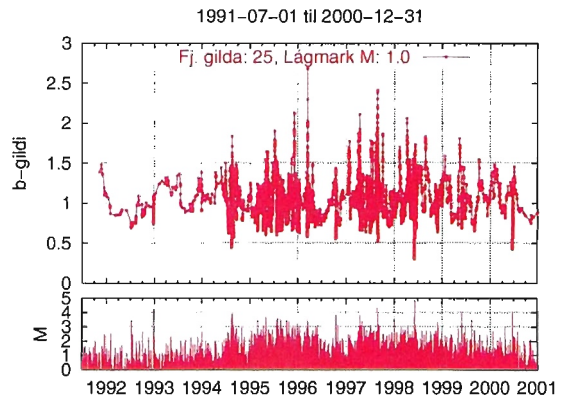
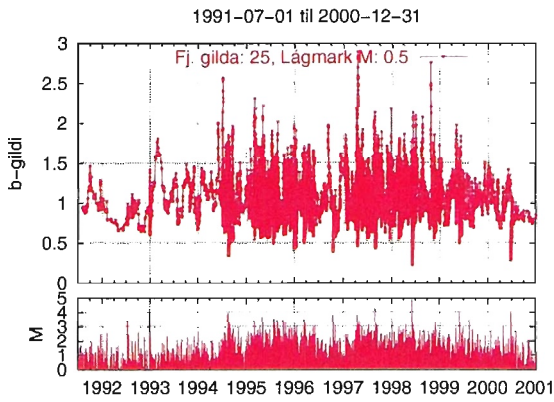


Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.

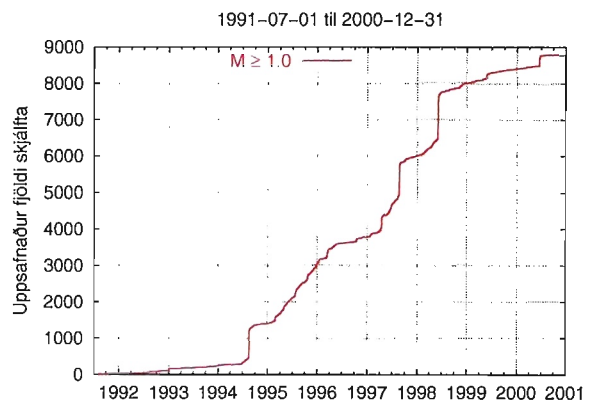
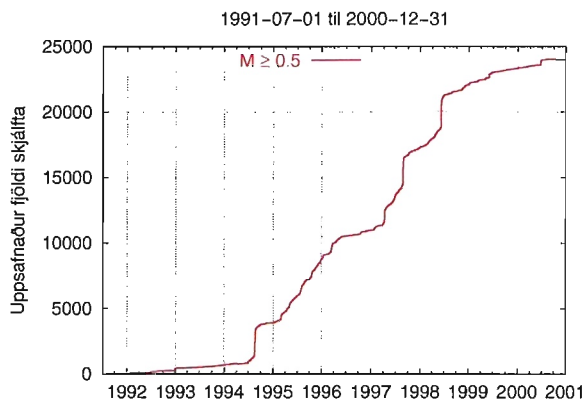




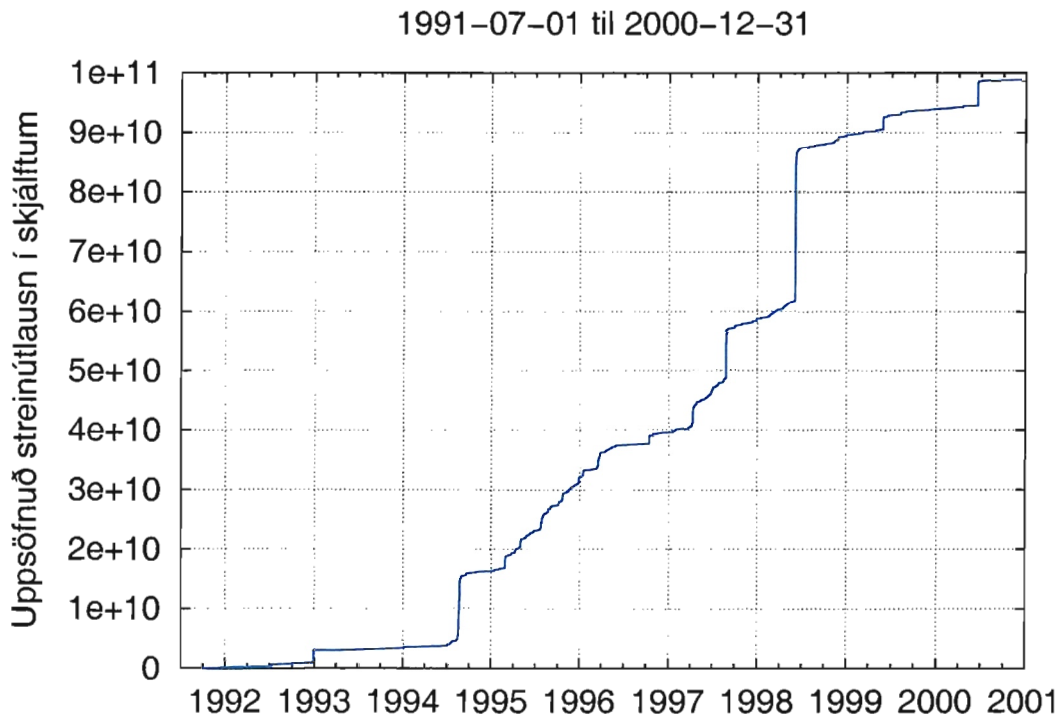
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



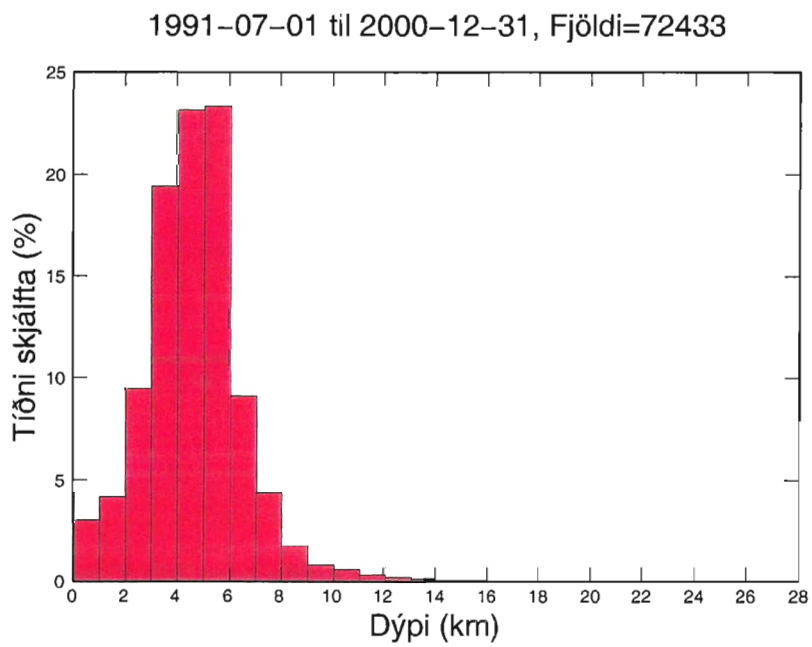
Mynd 3. Hlaupandi  $b$ -gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



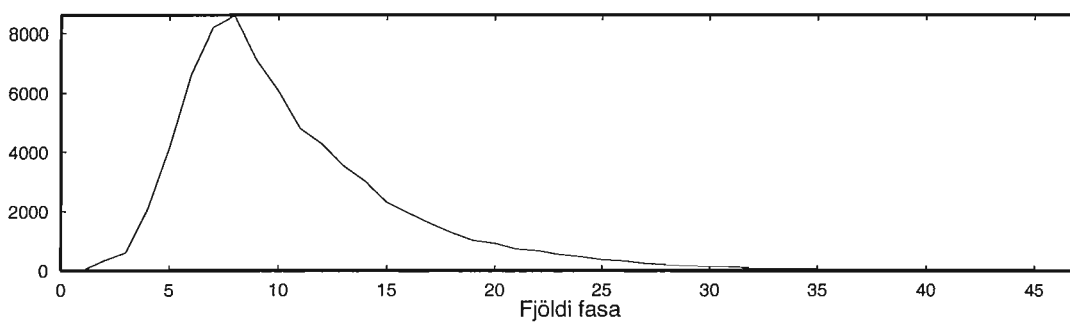
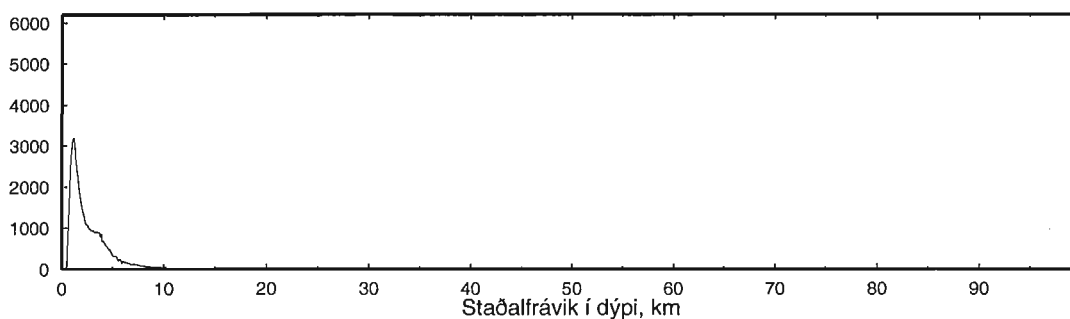
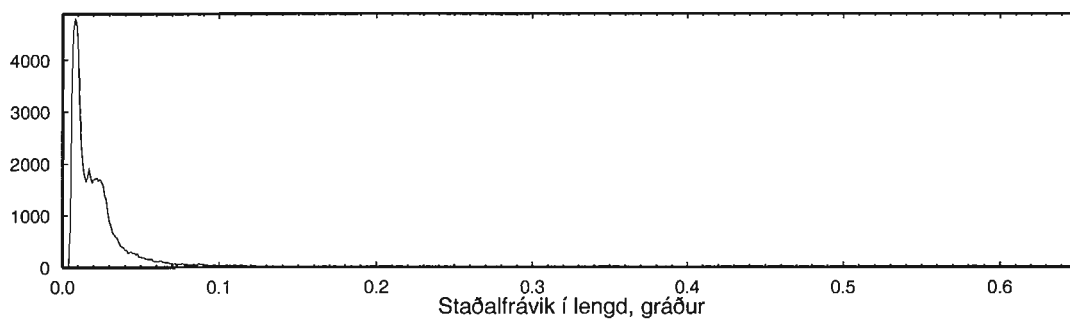
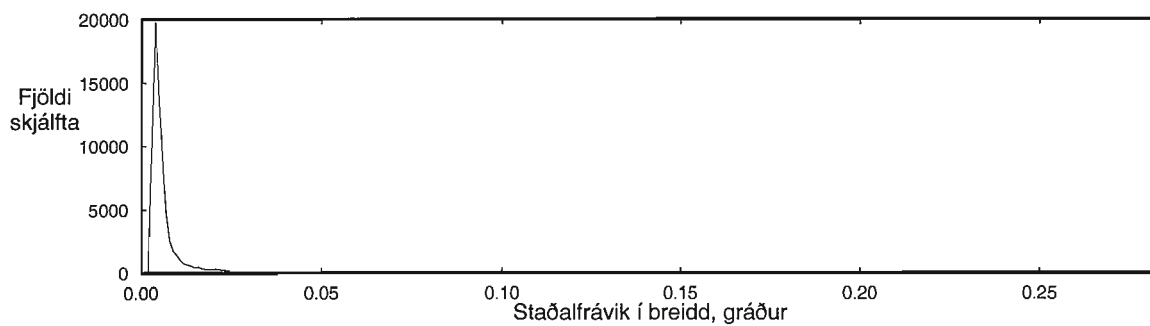
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

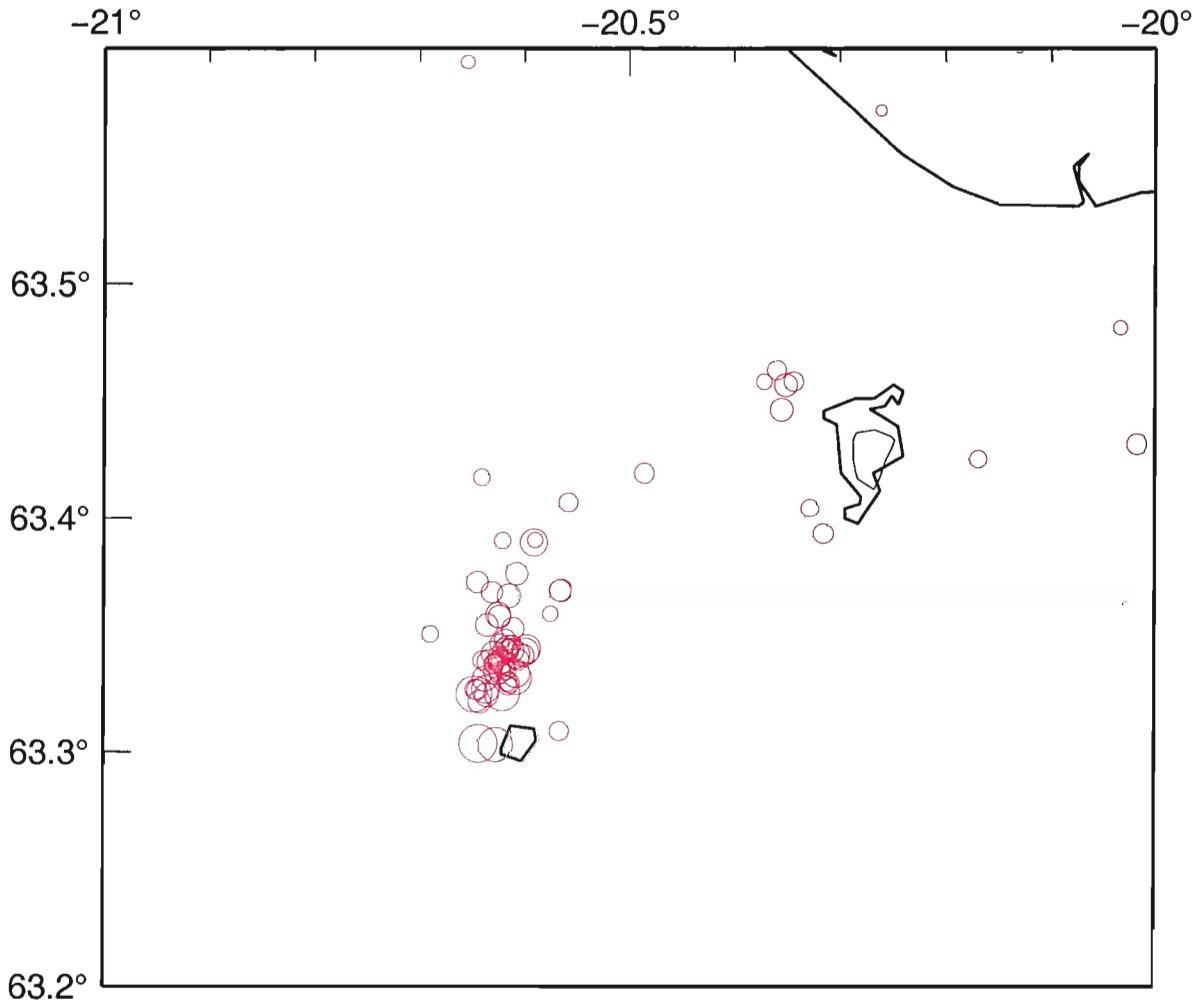


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.

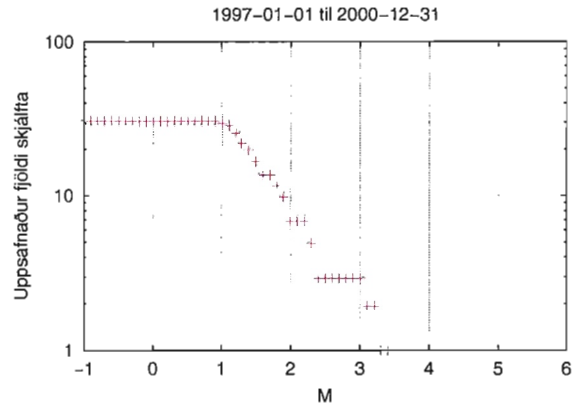
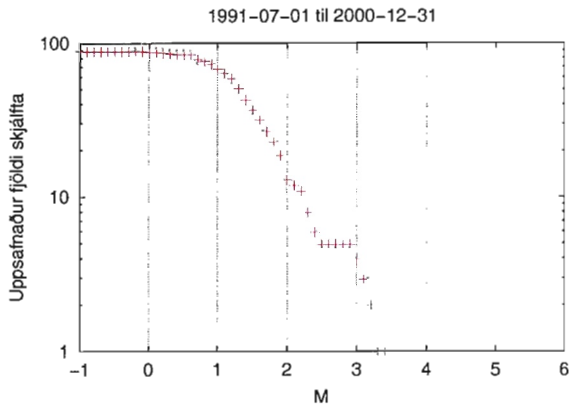


Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

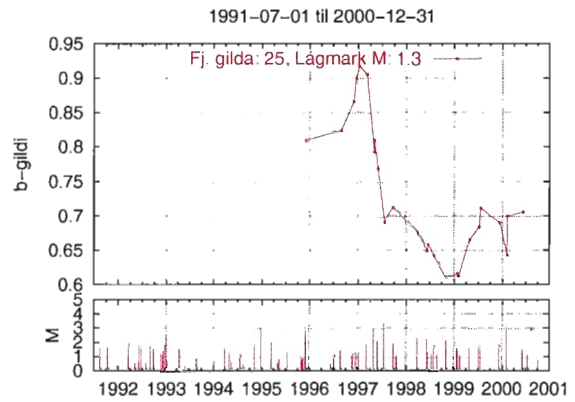
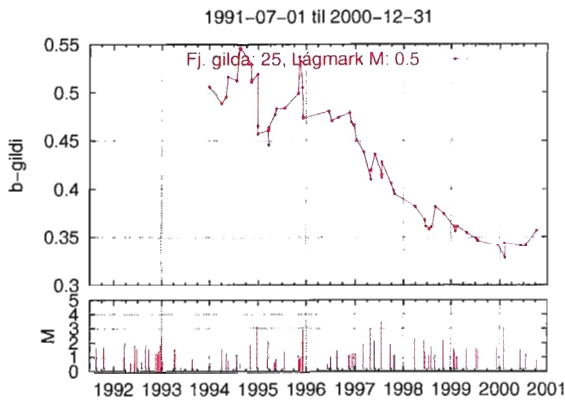
### 3.6 Vestmannaeyjar



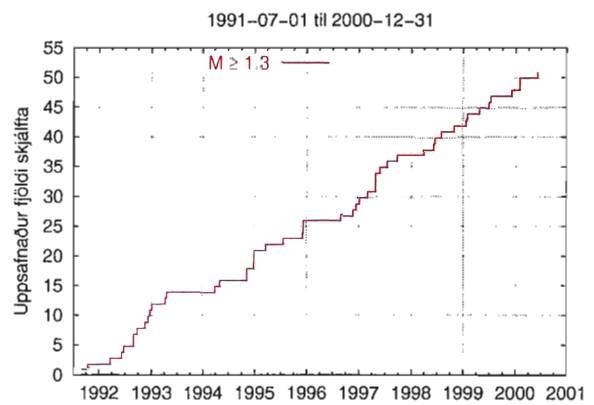
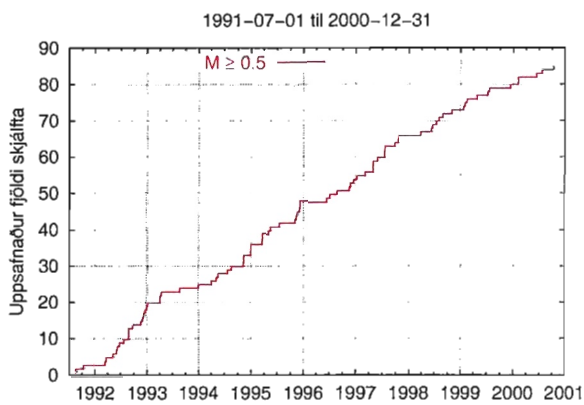
Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.



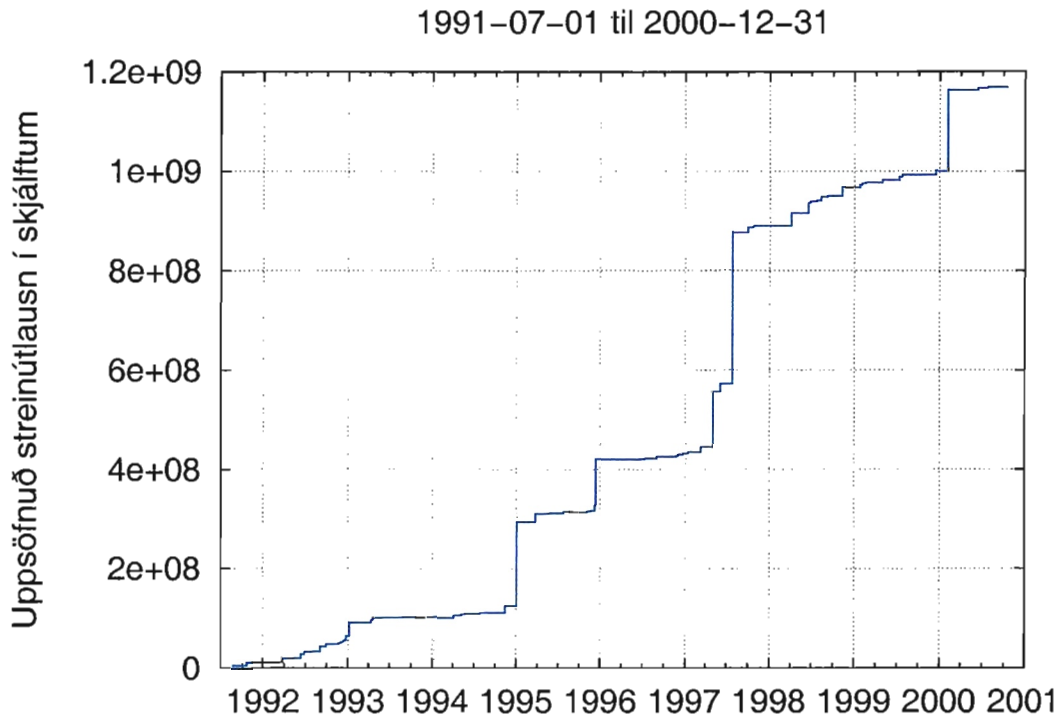
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



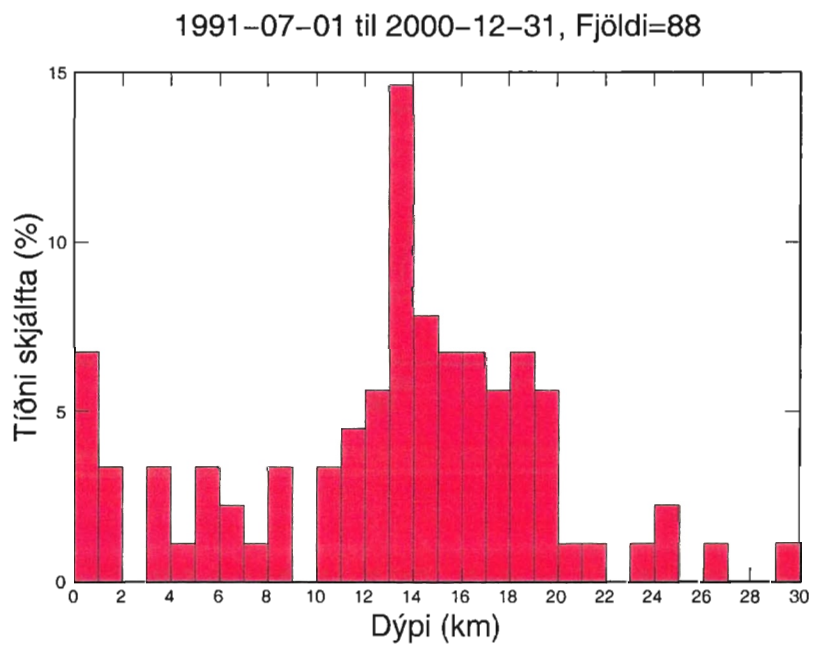
Mynd 3. Hlaupandi b-gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



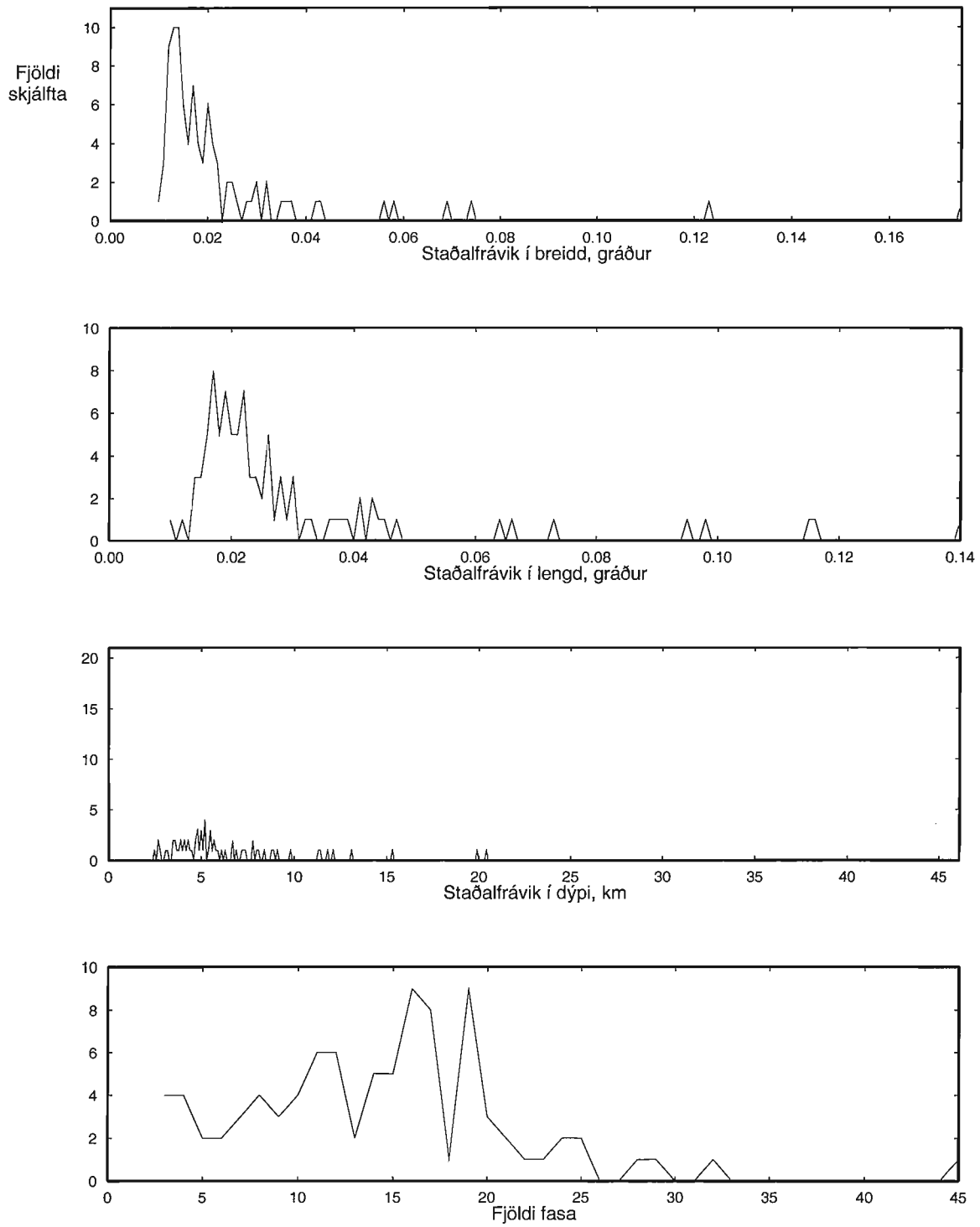
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

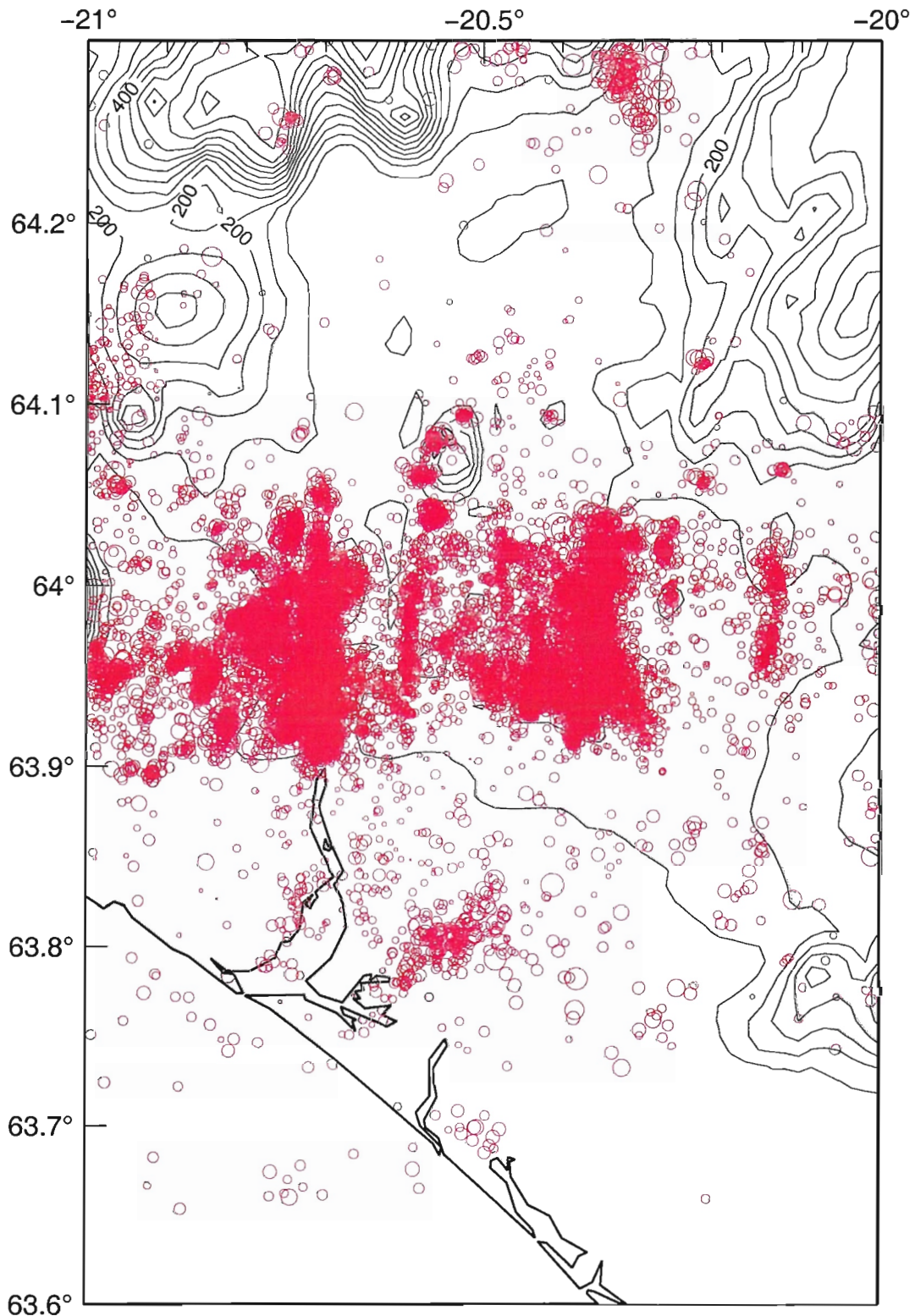


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.



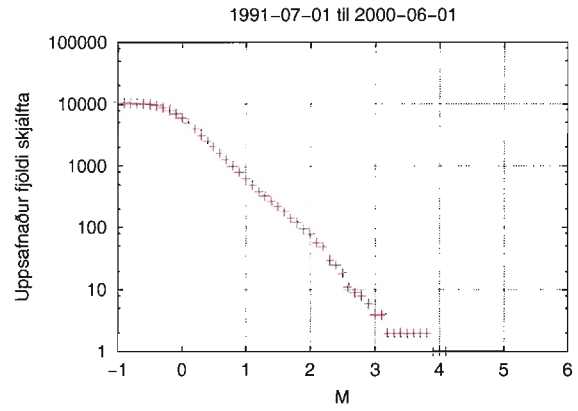
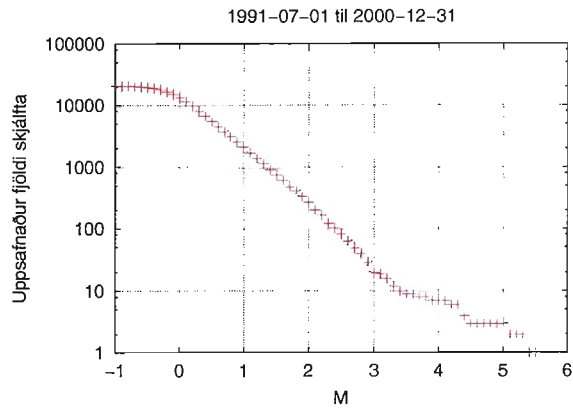
Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

### 3.7 Suðurlandsundirlendi

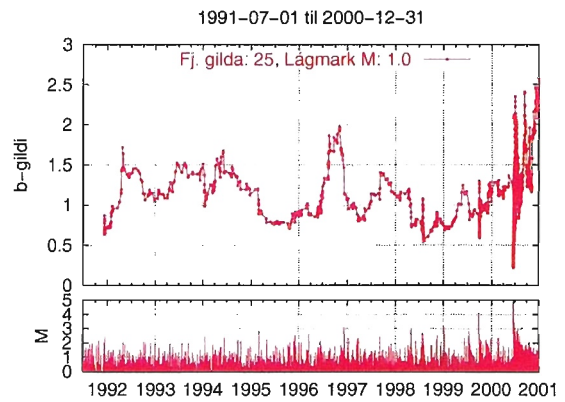
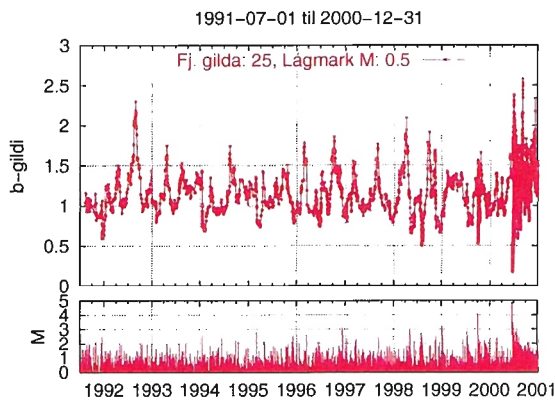


Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknadir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeim skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.

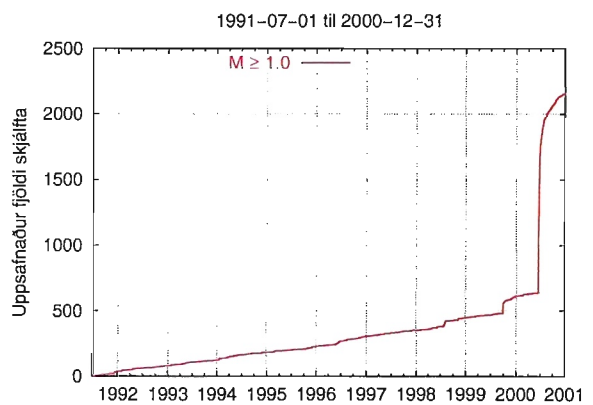
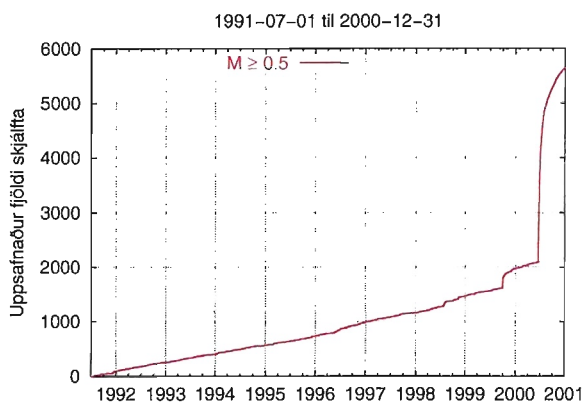




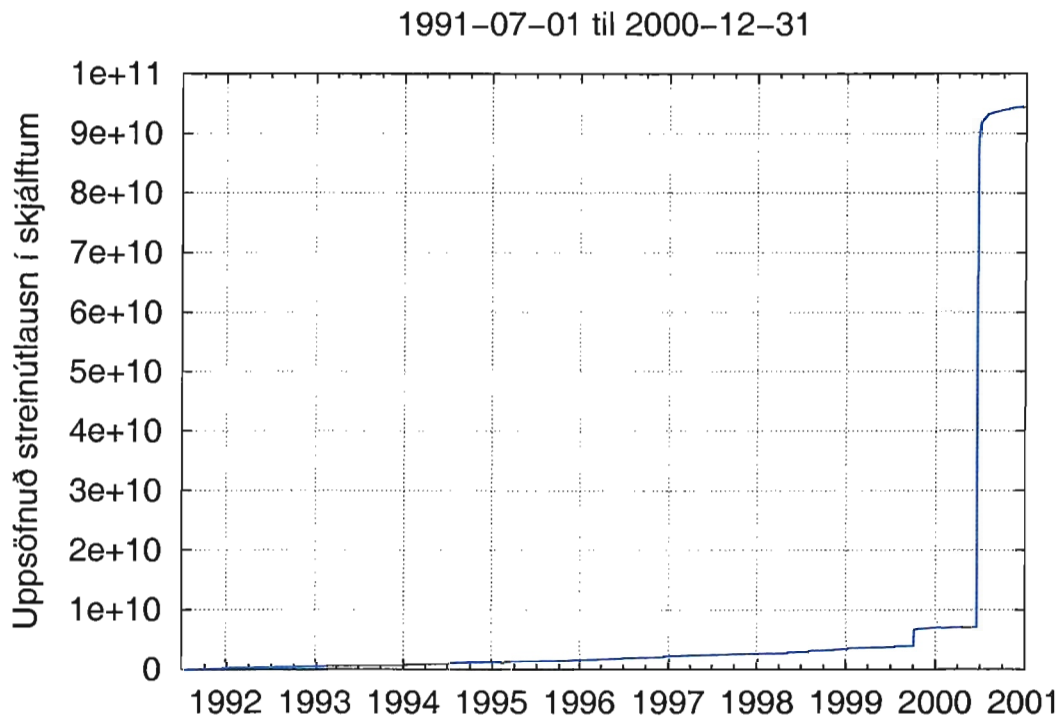
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



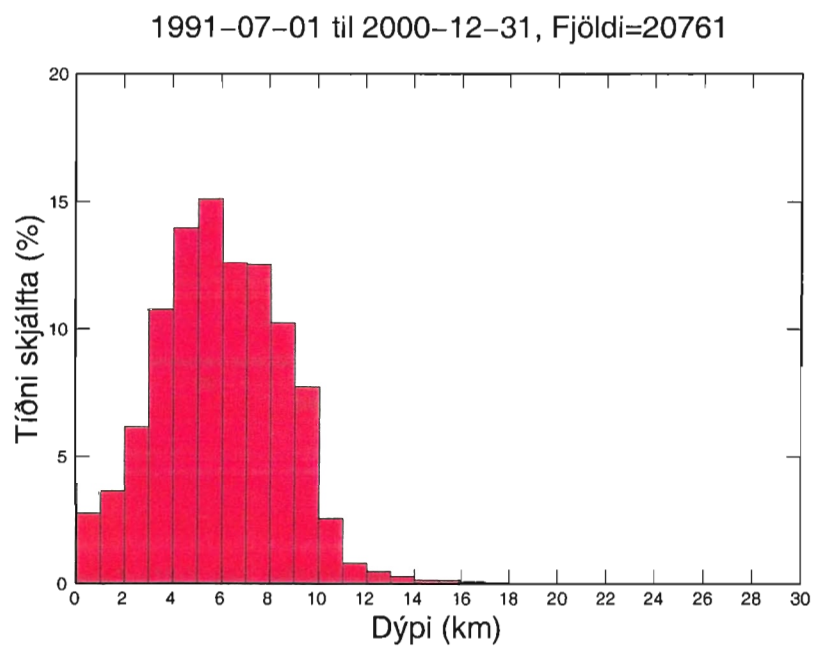
Mynd 3. Hlaupandi  $b$ -gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



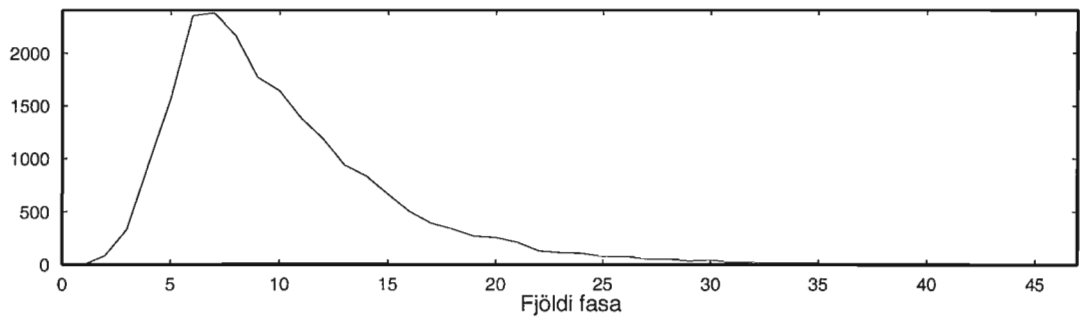
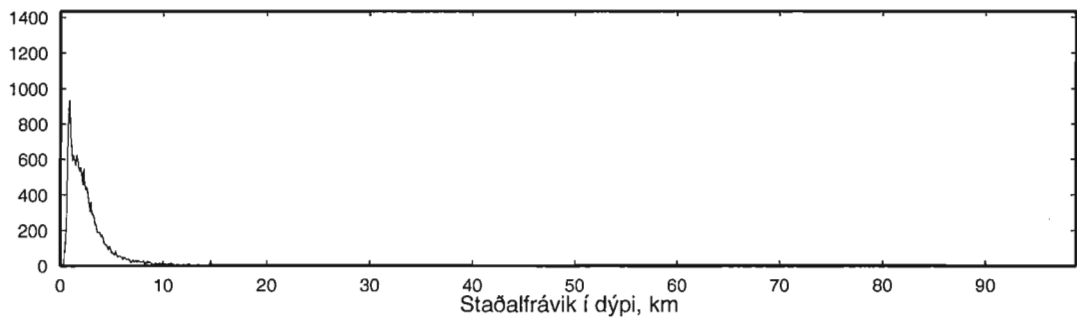
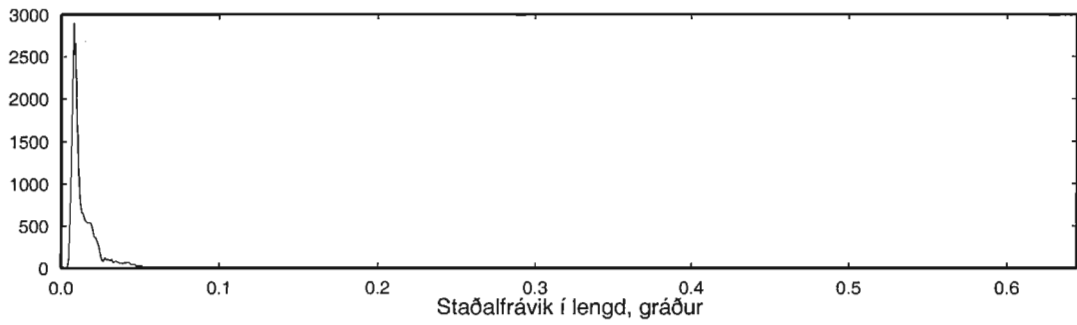
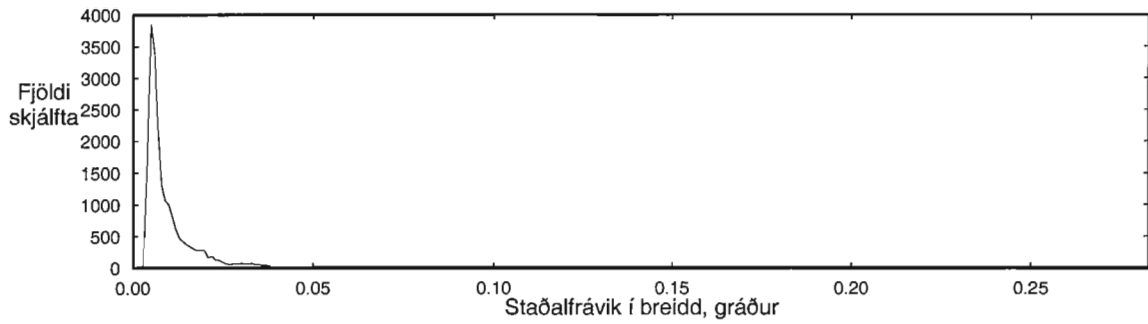
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútleisn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

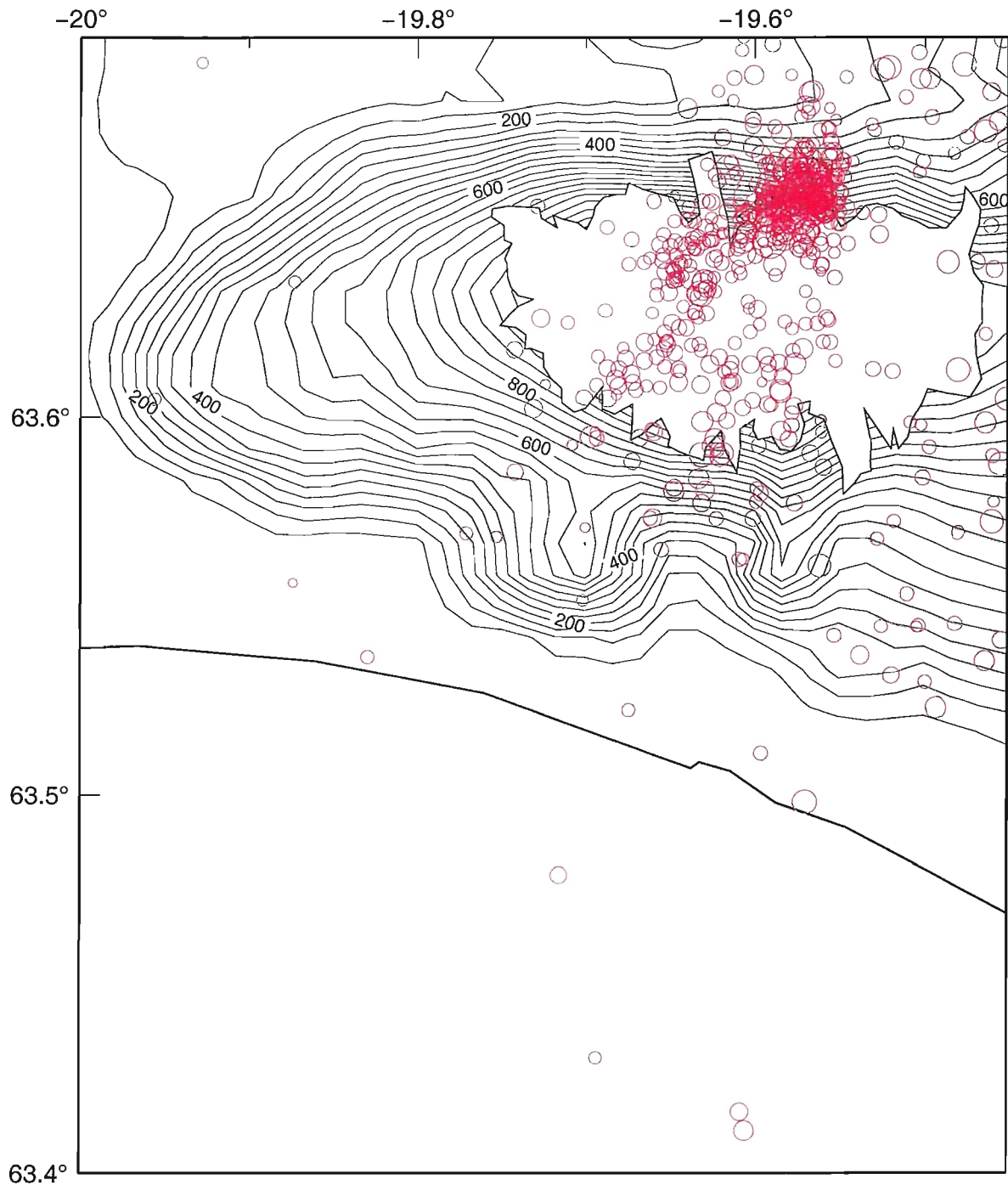


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.

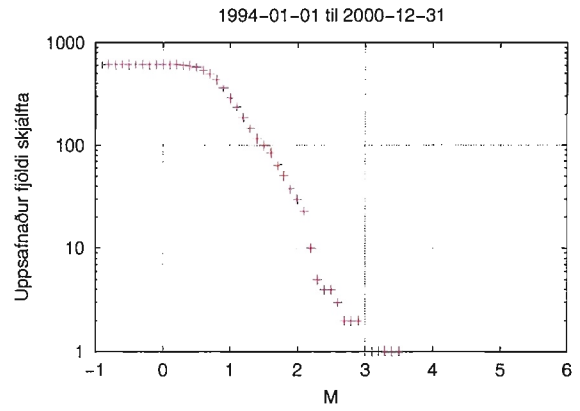
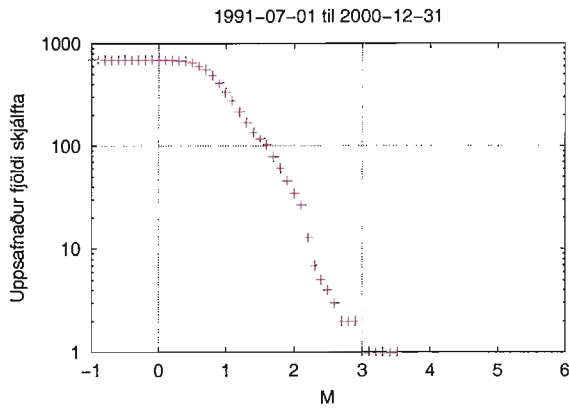


Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

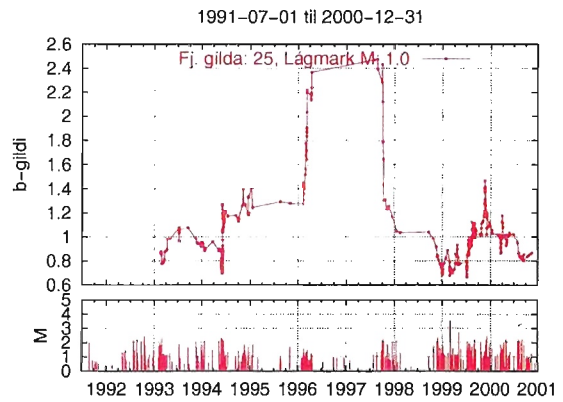
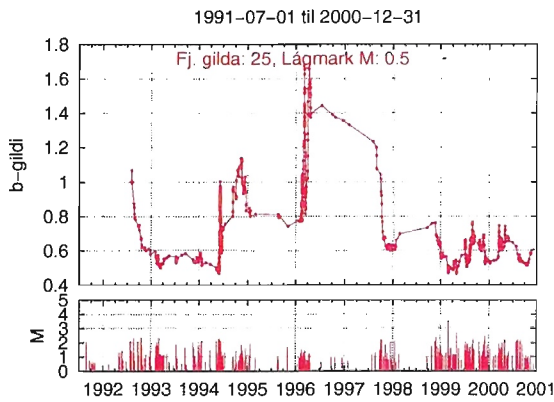
### 3.8 Eyjafjallajökull



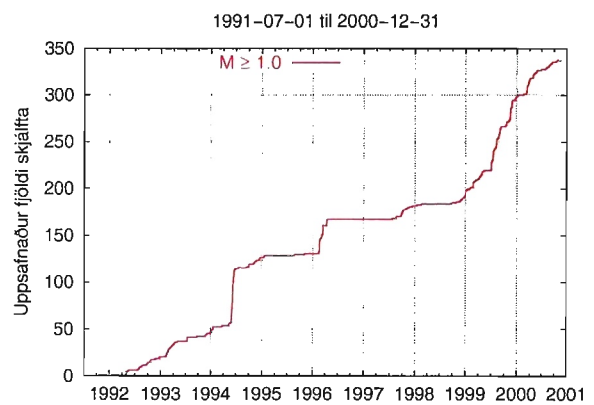
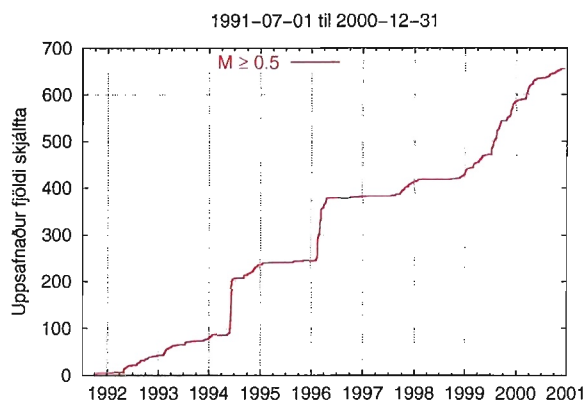
Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.



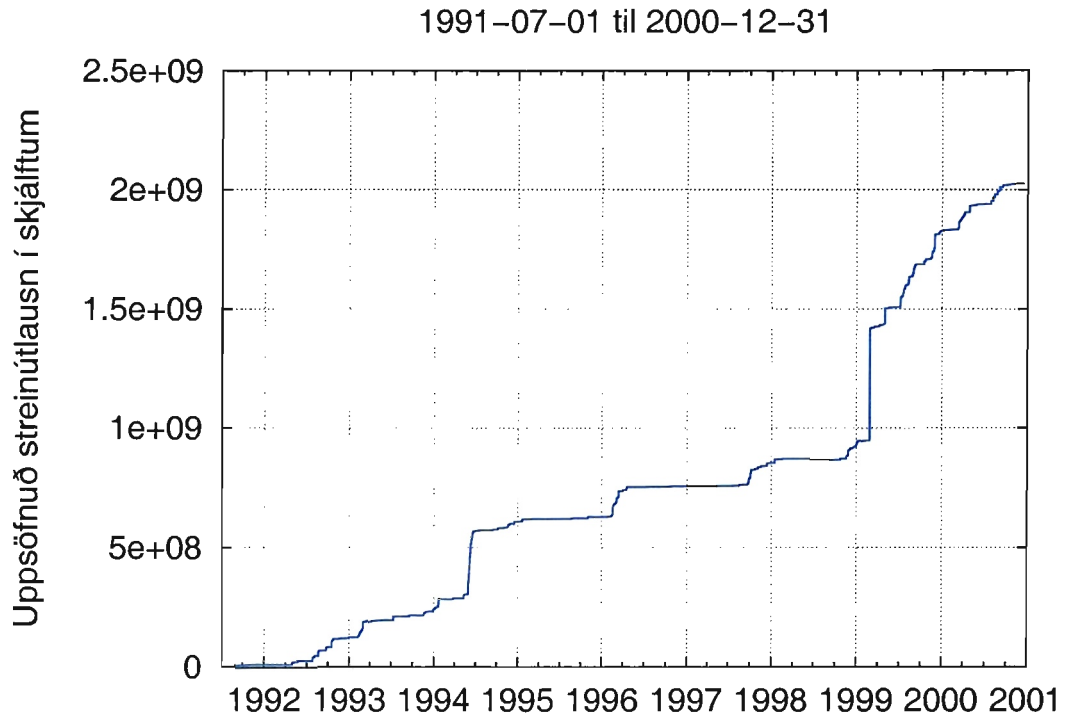
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



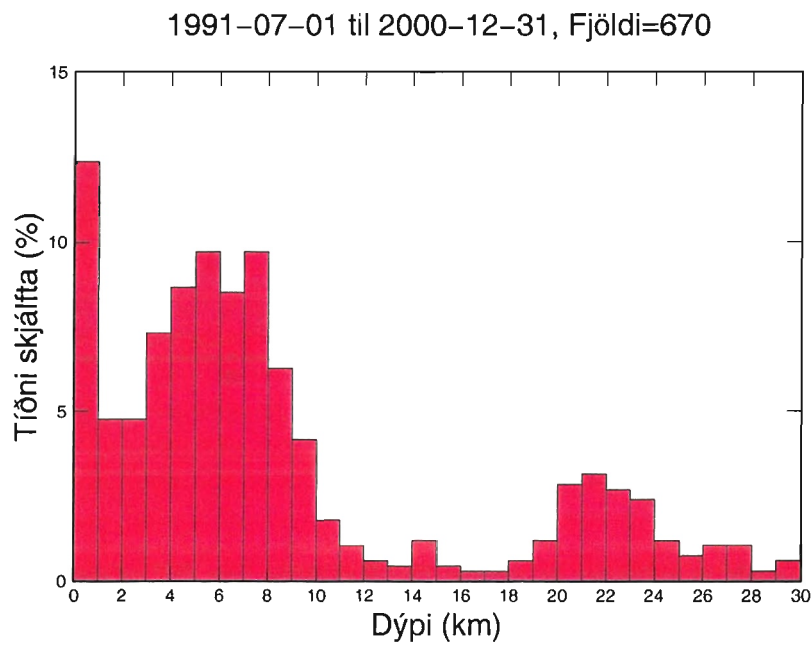
Mynd 3. Hlaupandi  $b$ -gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



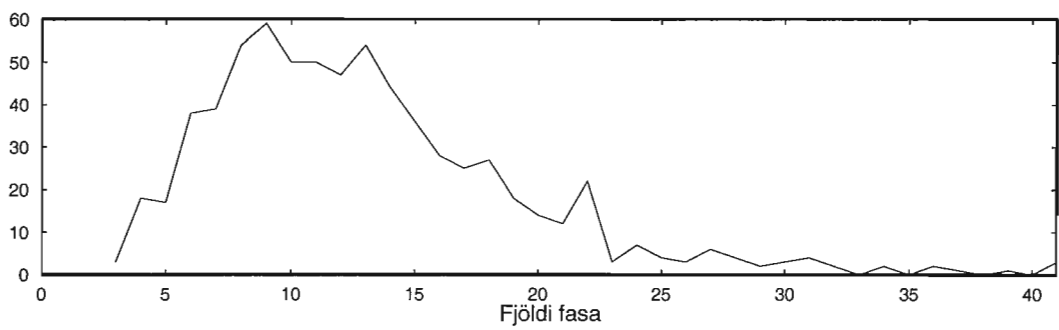
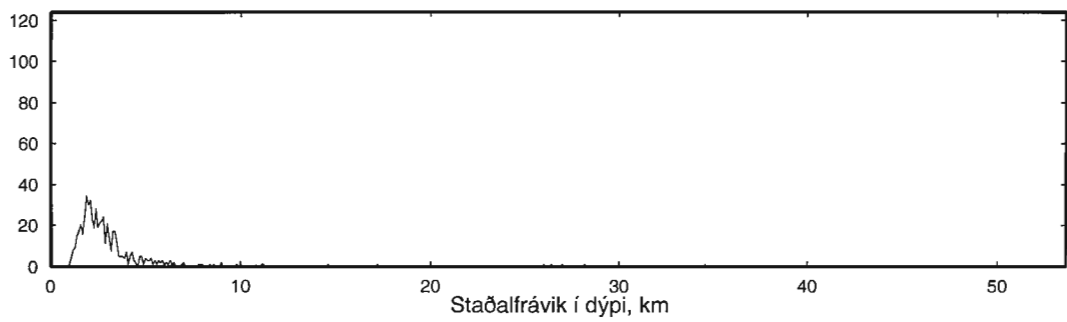
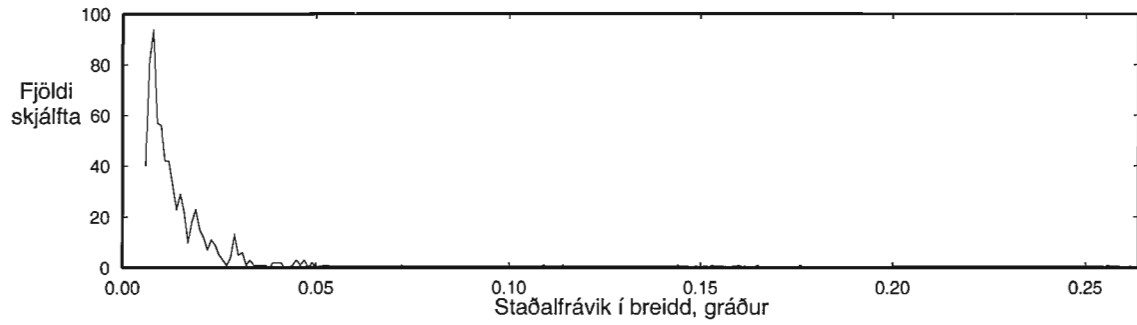
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

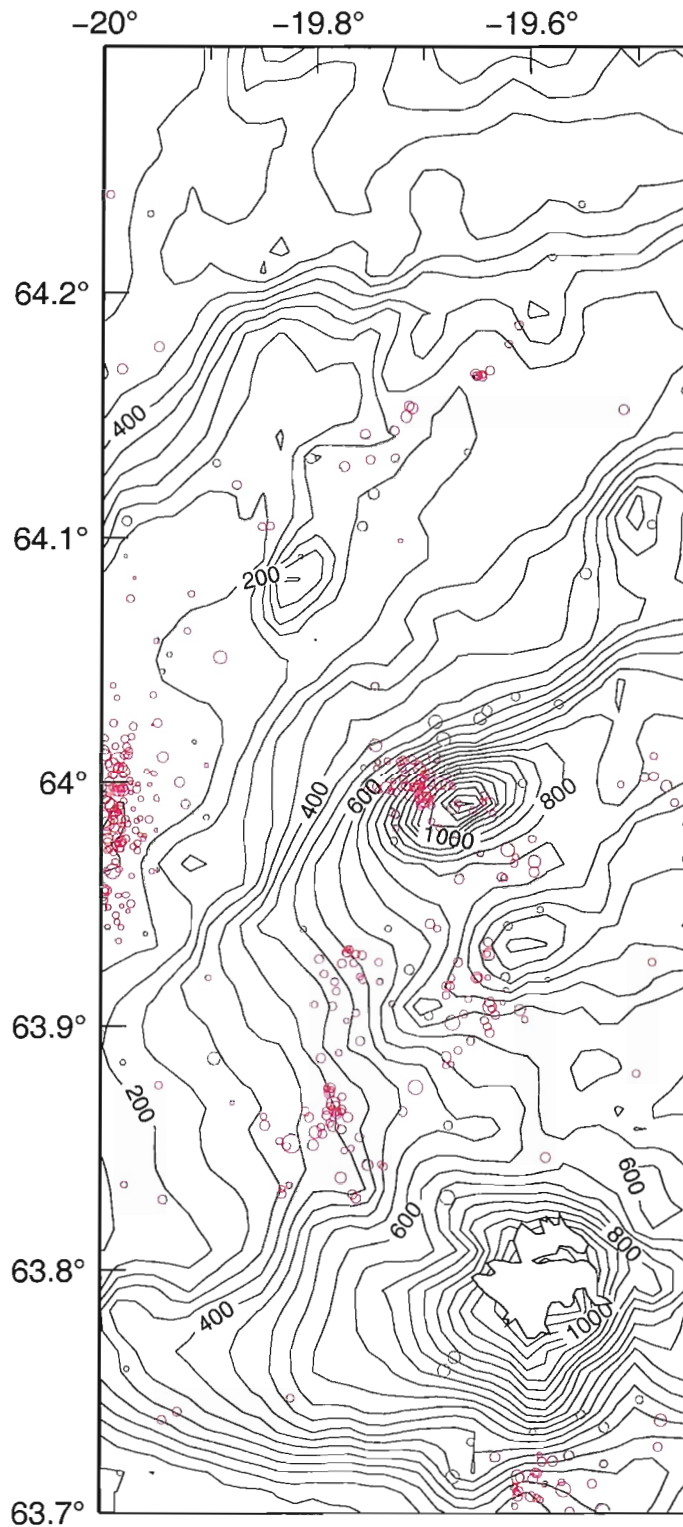


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.



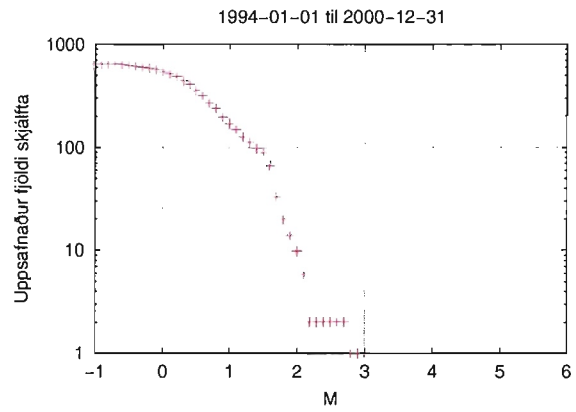
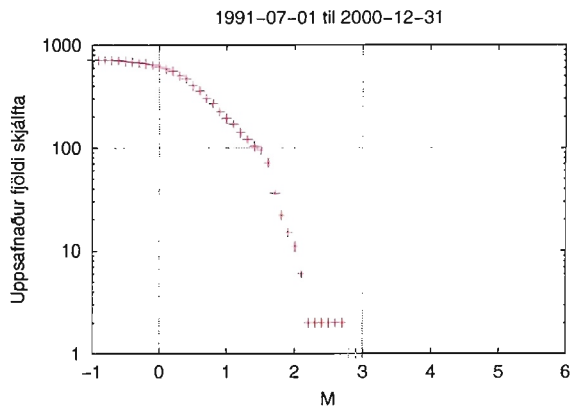
Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

### 3.9 Tindfjallajökull

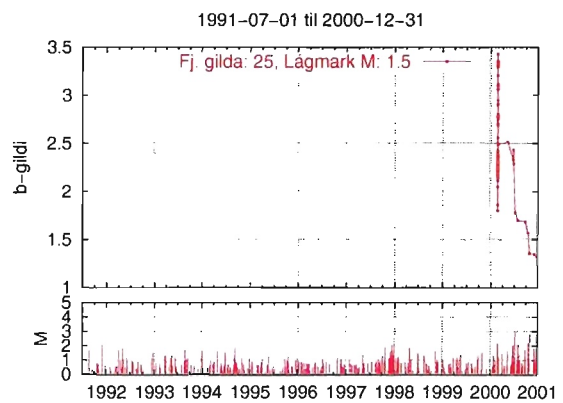
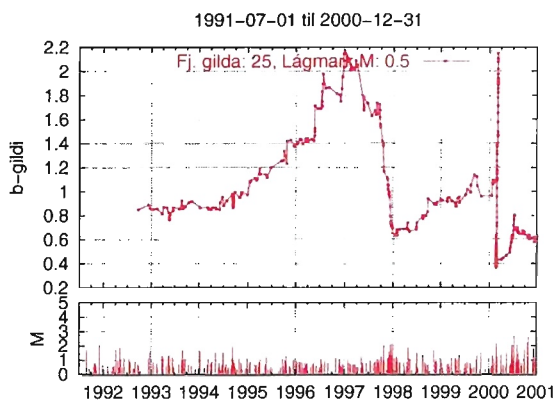


Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.

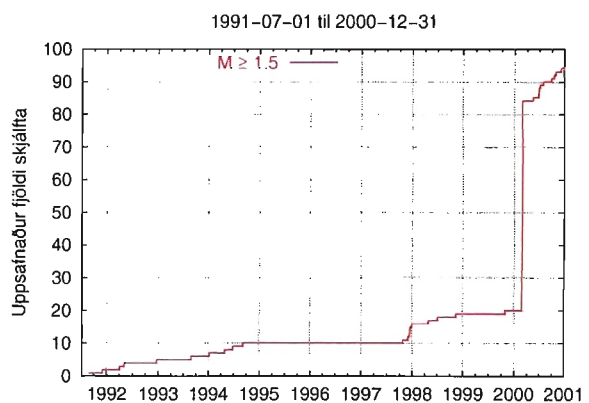
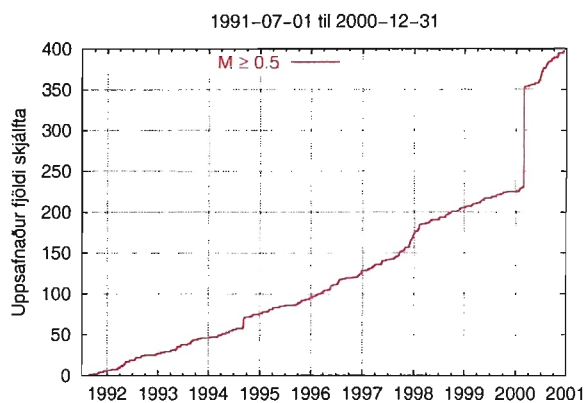




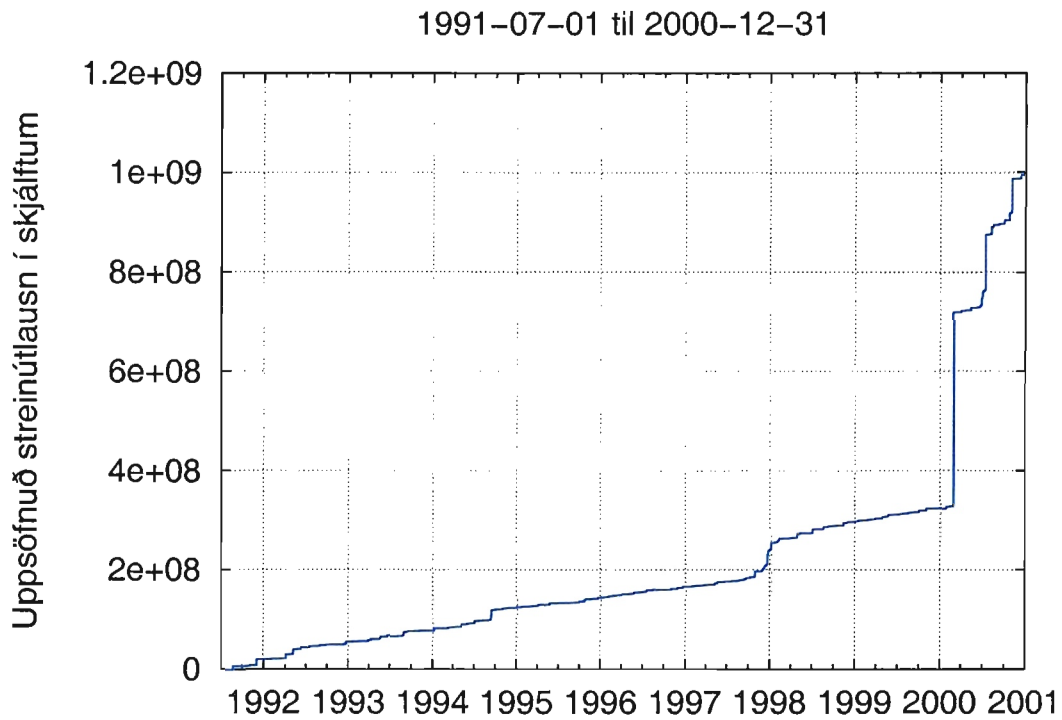
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



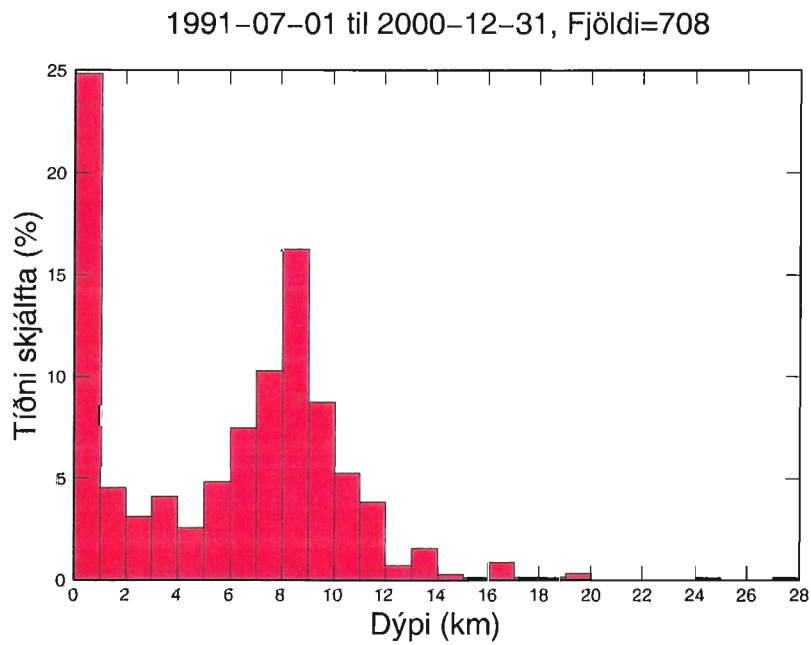
Mynd 3. Hlaupandi  $b$ -gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



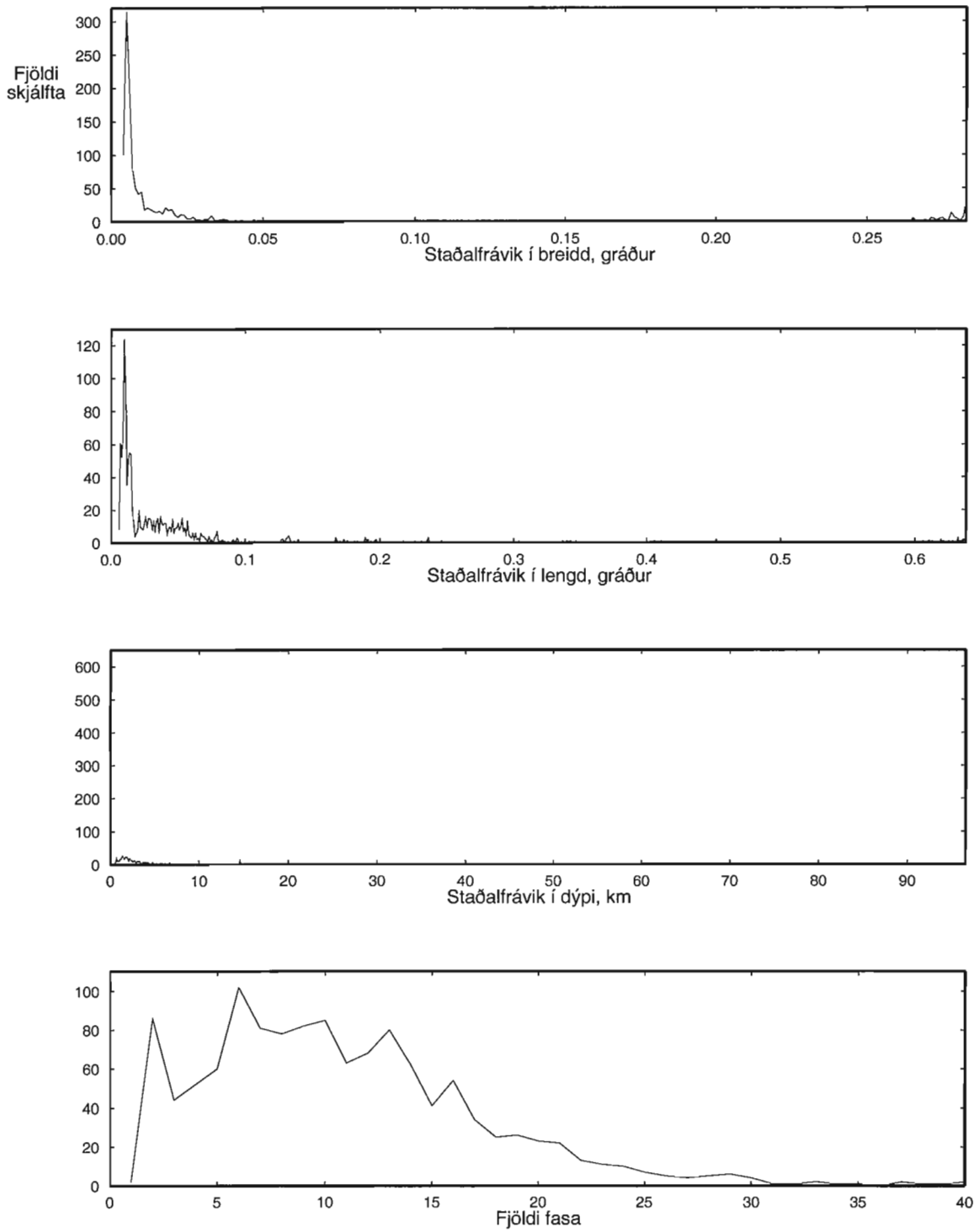
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

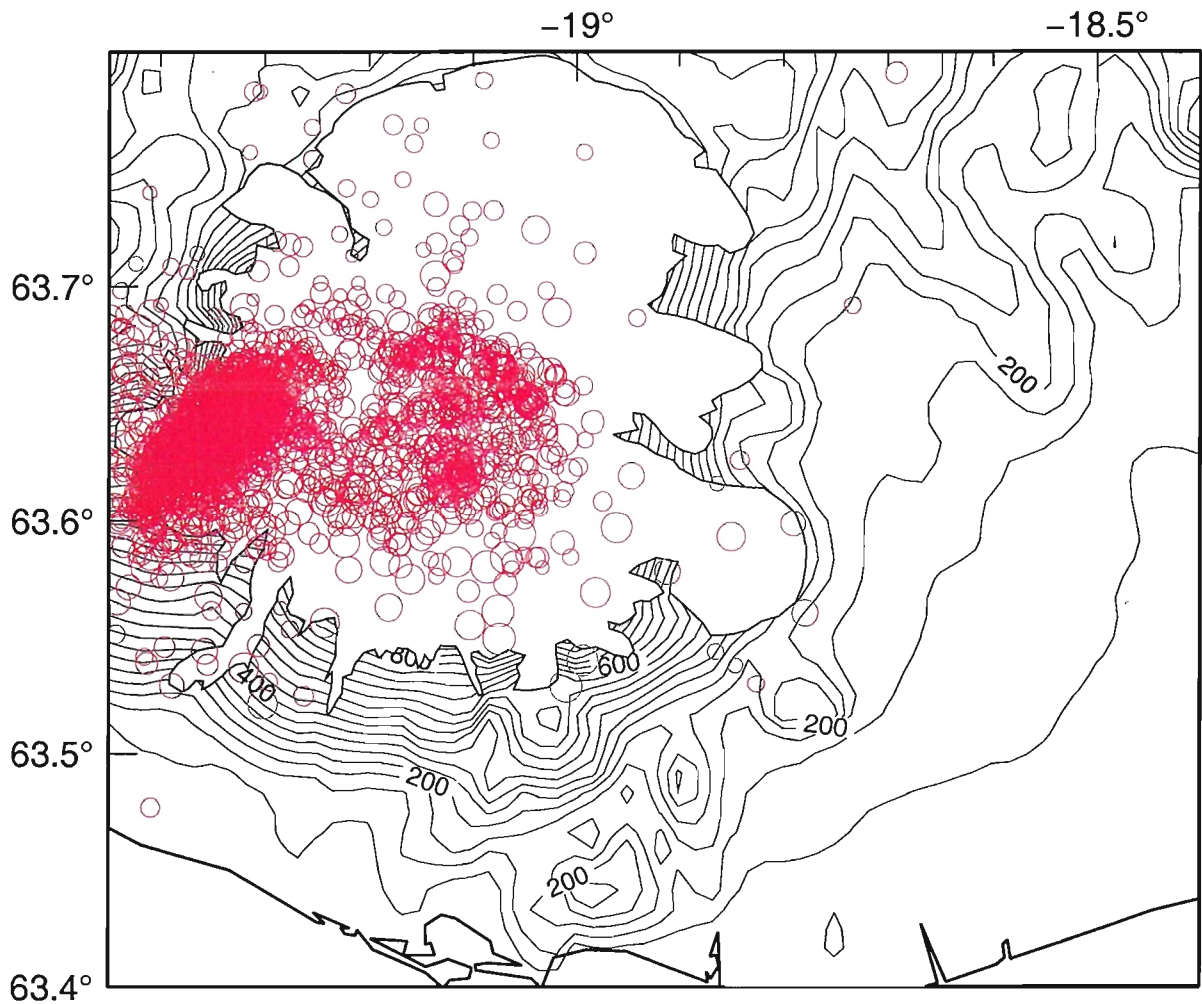


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.

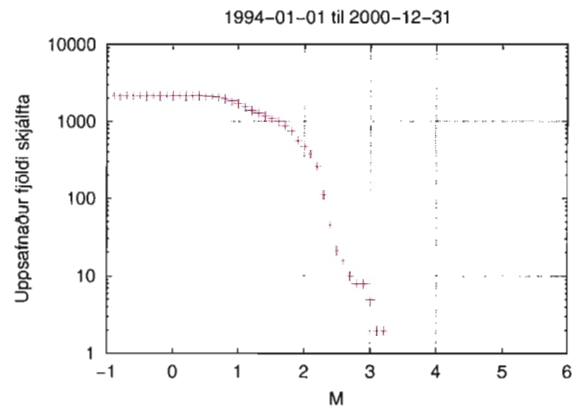
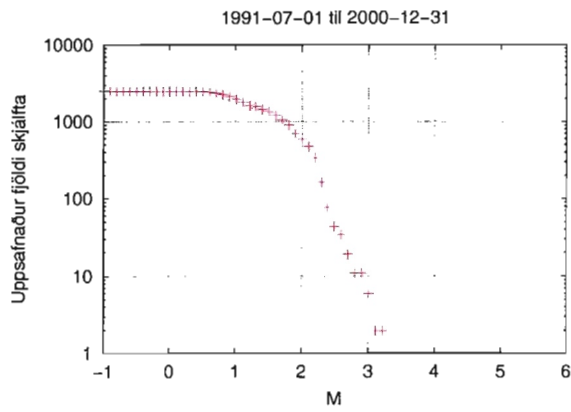


Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

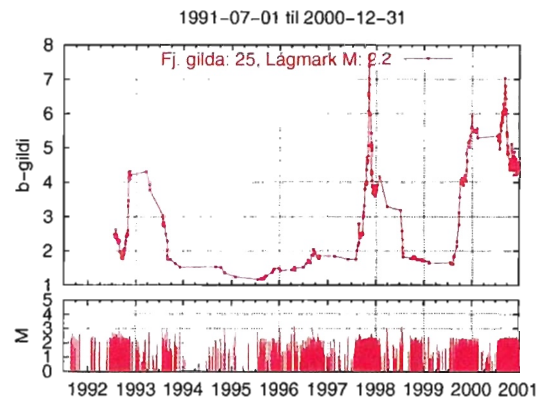
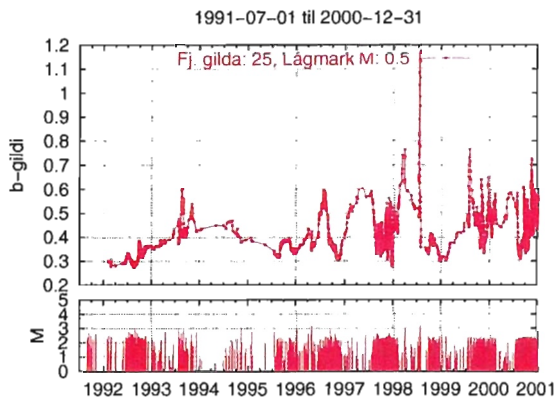
### 3.10 Mýrdalsjökull



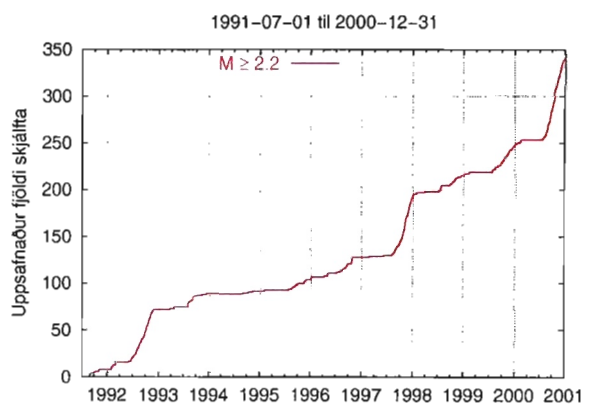
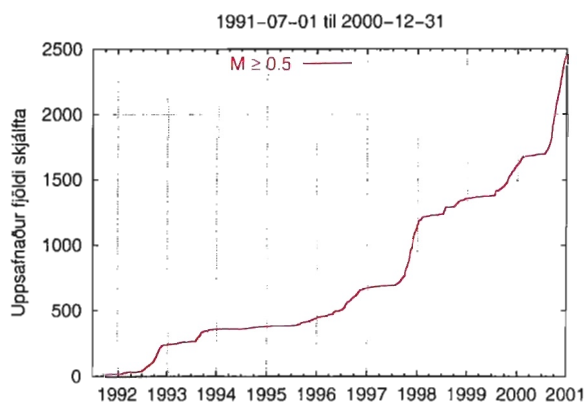
Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.



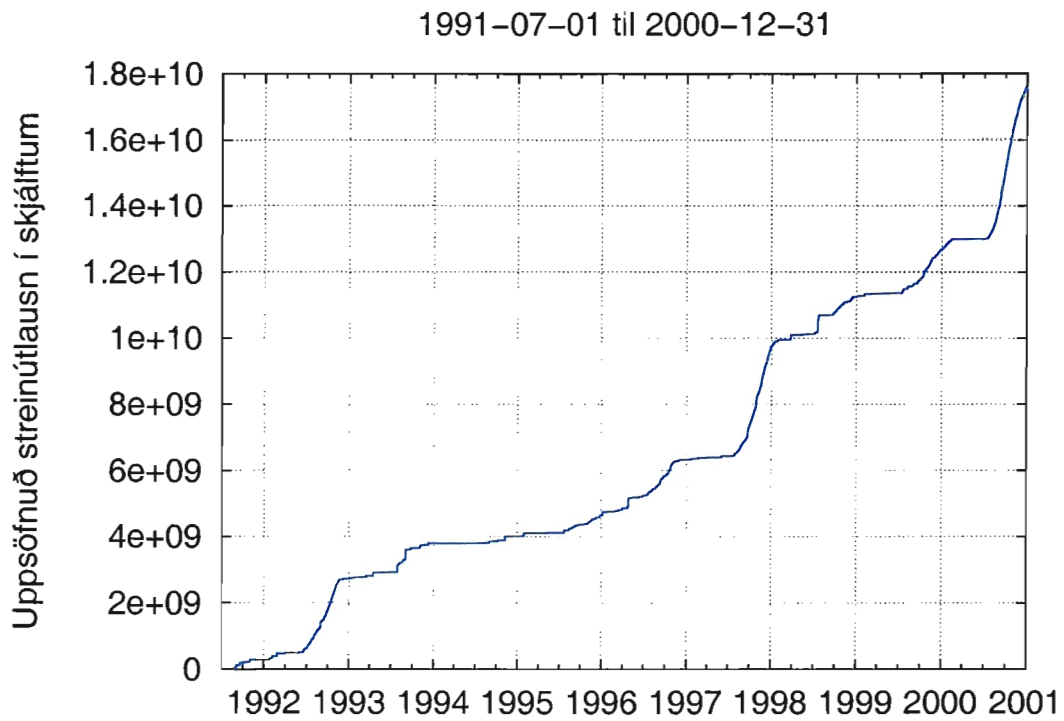
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



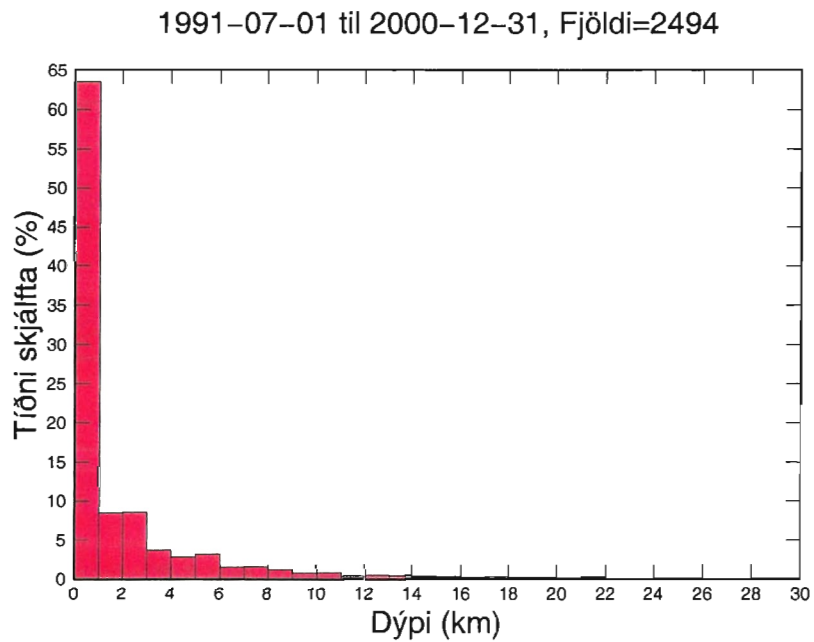
Mynd 3. Hlaupandi  $b$ -gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.

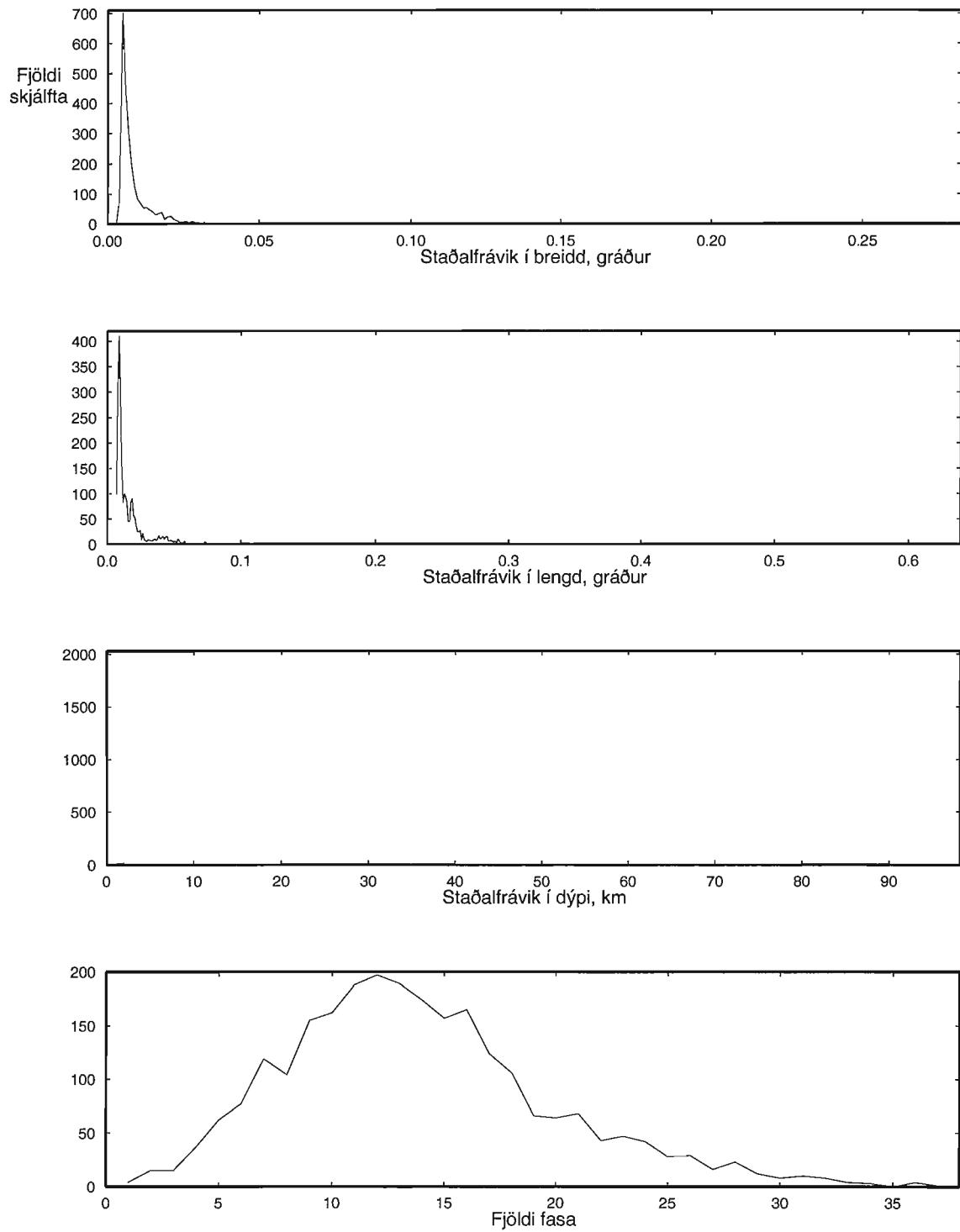


Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.



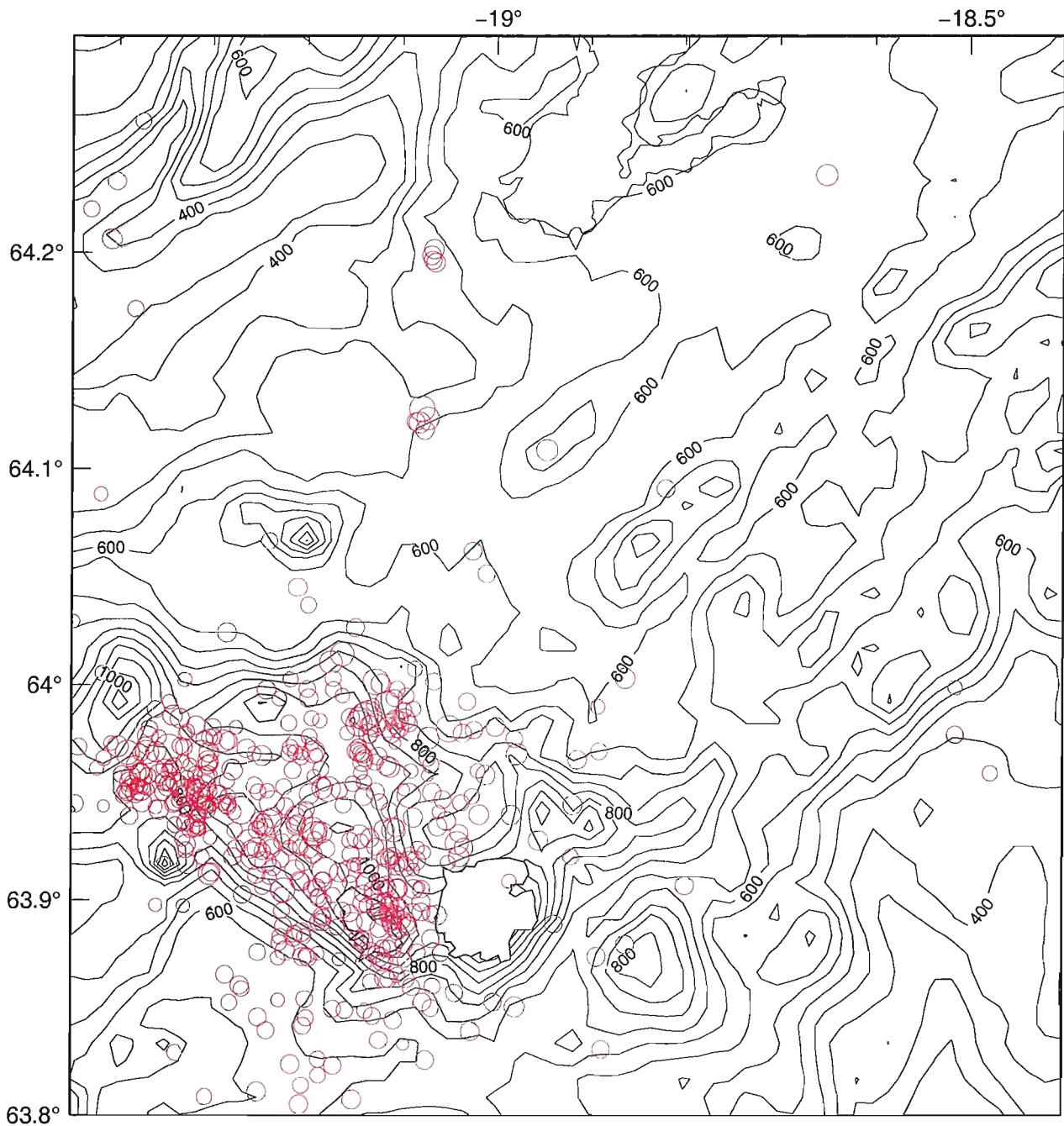
Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.

# MÝRDALSJÖKULL



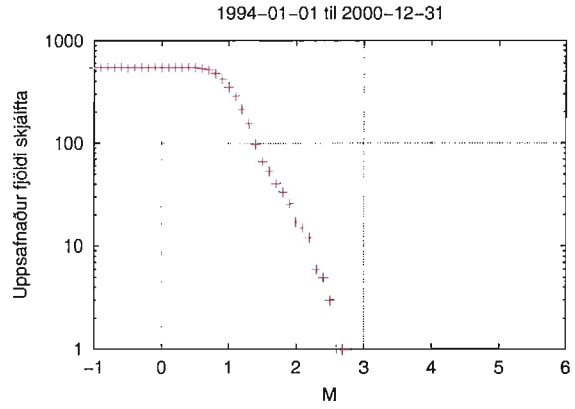
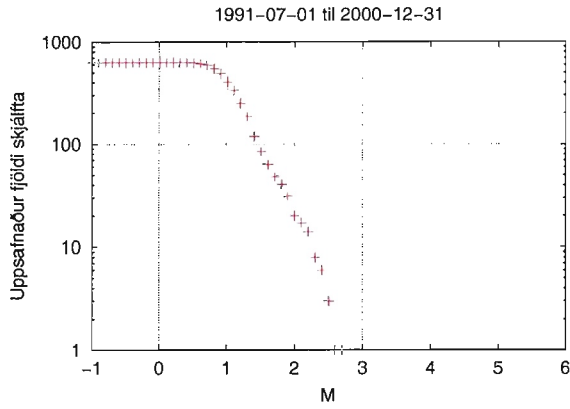
Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

### 3.11 Torfajökull

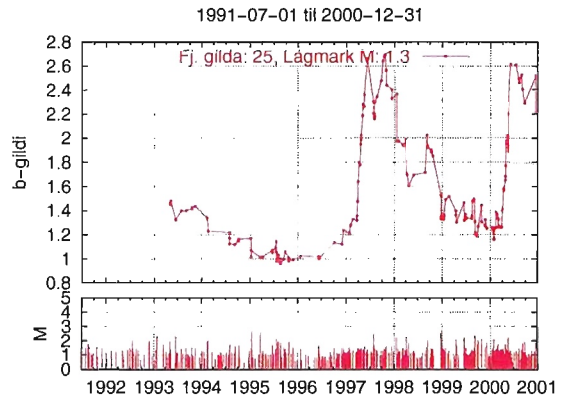
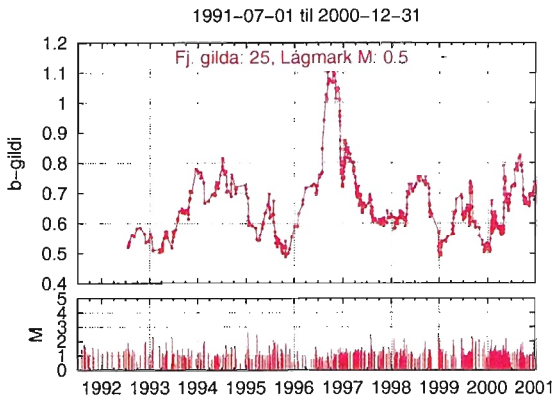


Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.

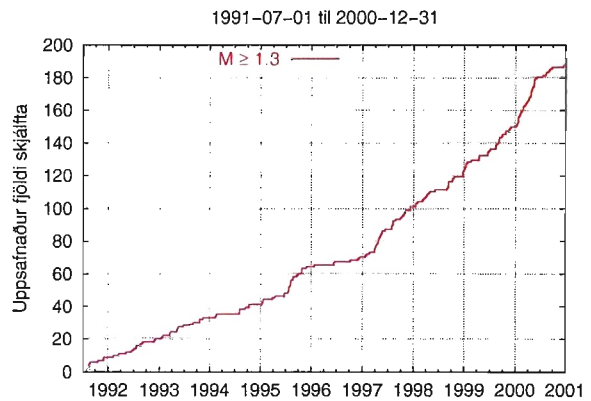
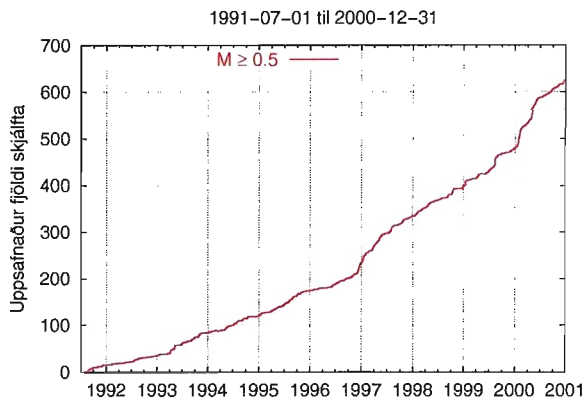




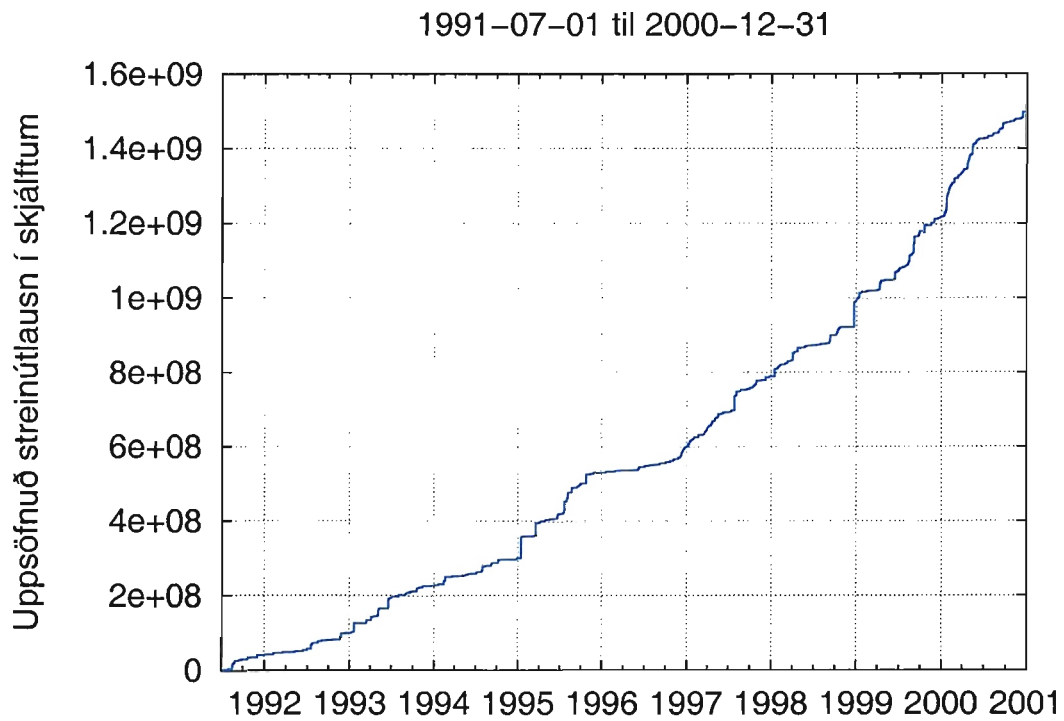
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



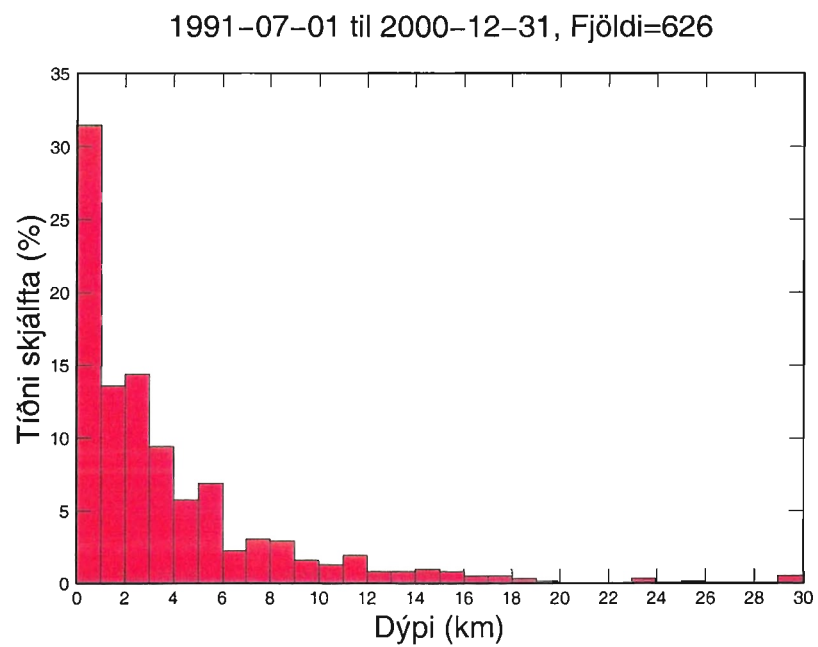
Mynd 3. Hlaupandi b-gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



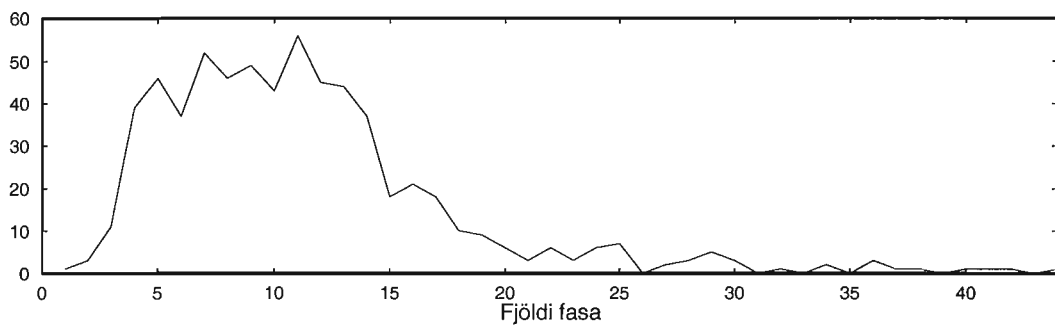
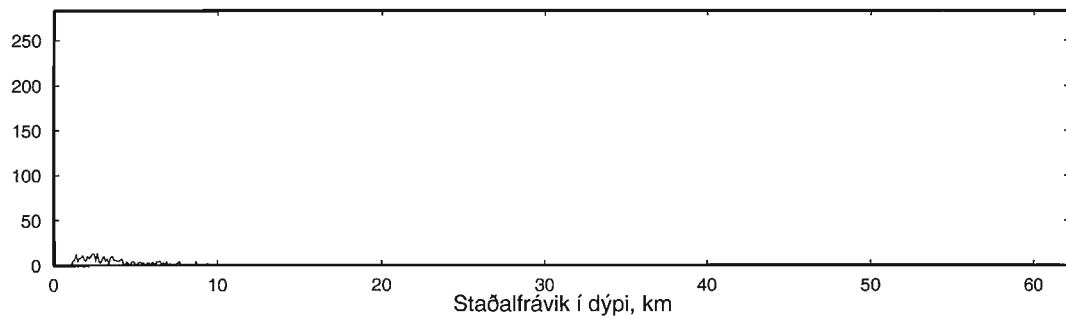
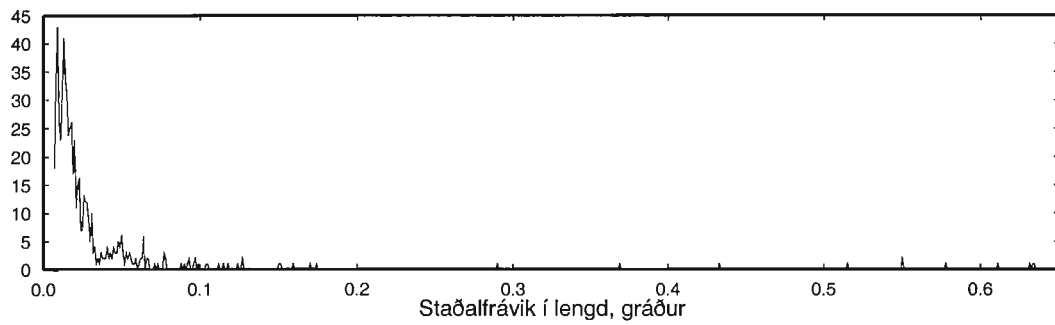
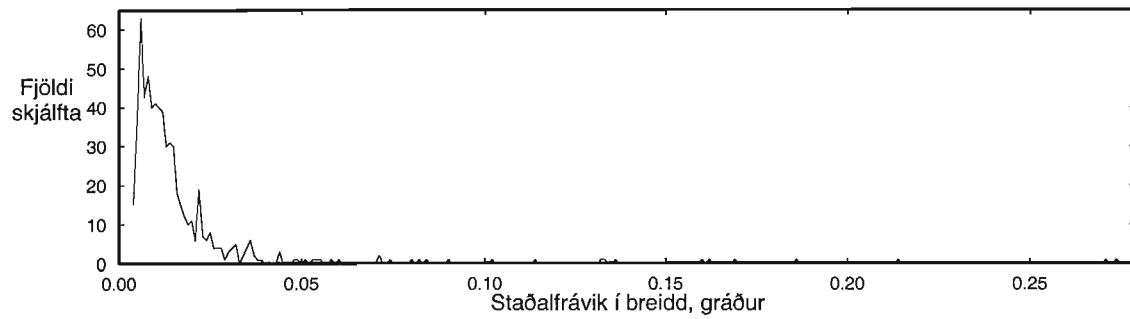
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

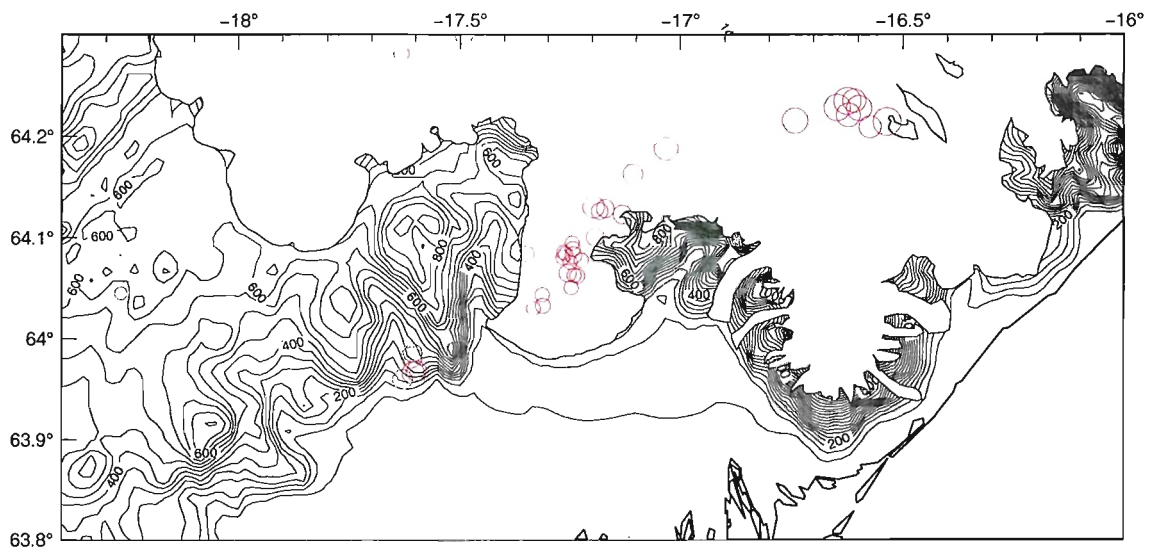


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.

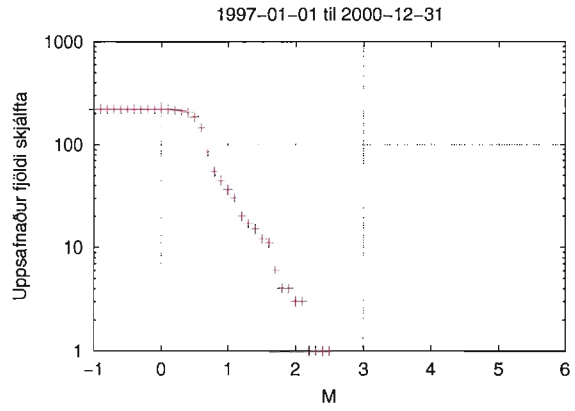
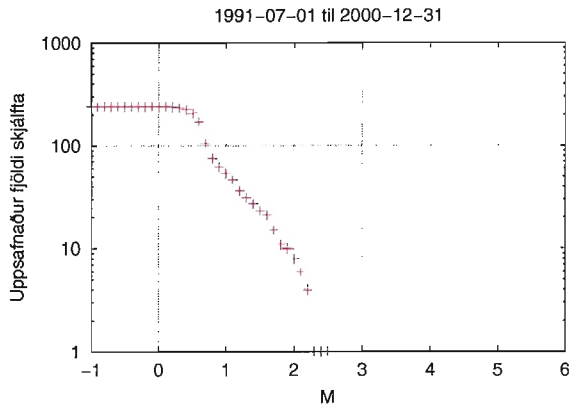


Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

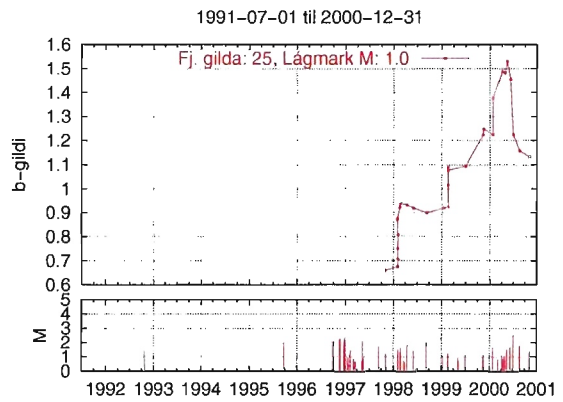
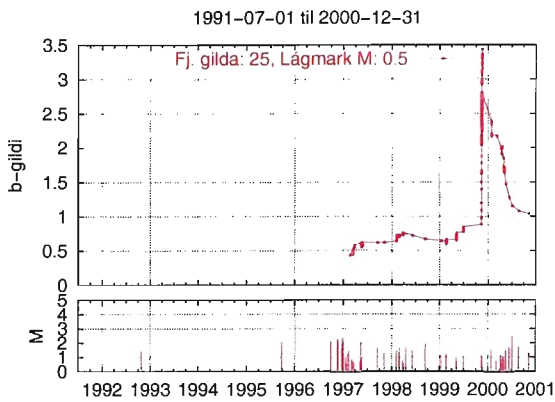
### 3.12 Skeiðarár- og Örfæfajökull



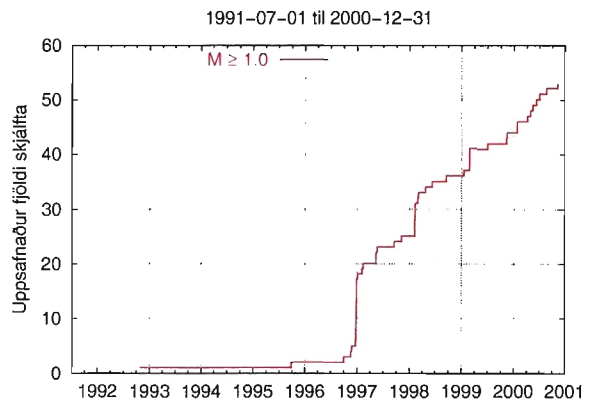
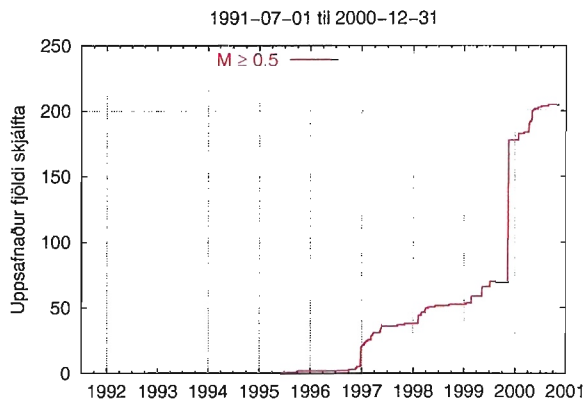
Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.



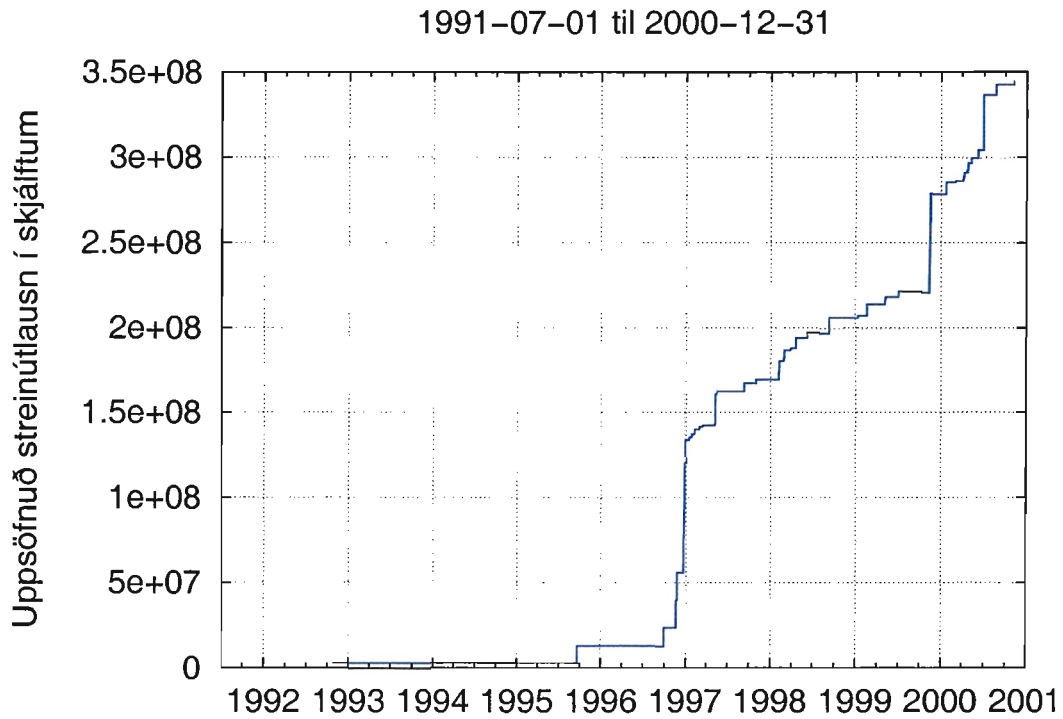
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



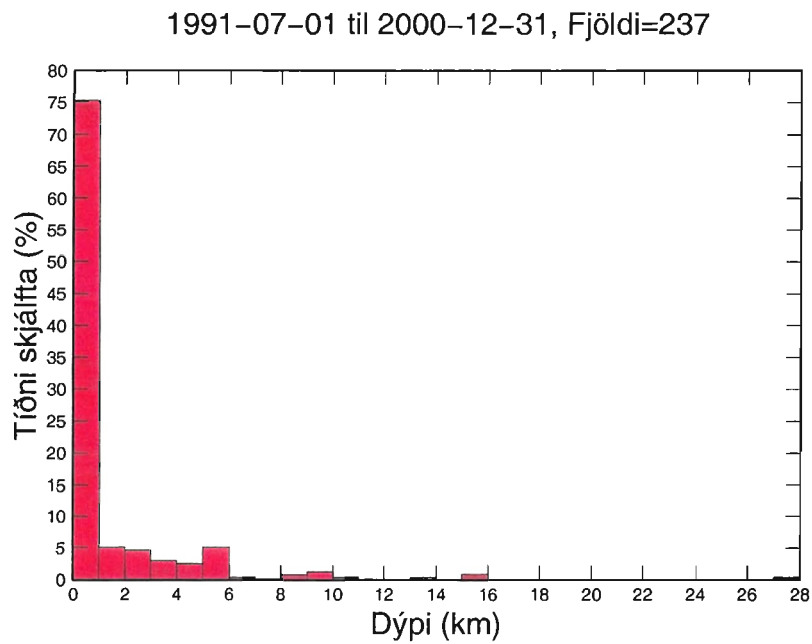
Mynd 3. Hlaupandi b-gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



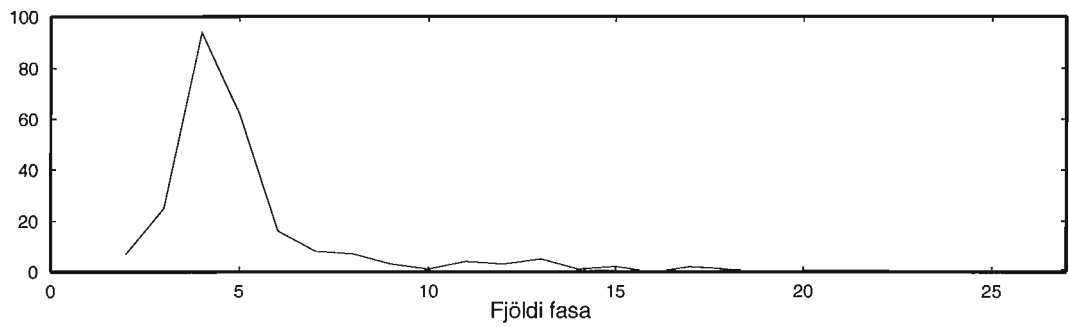
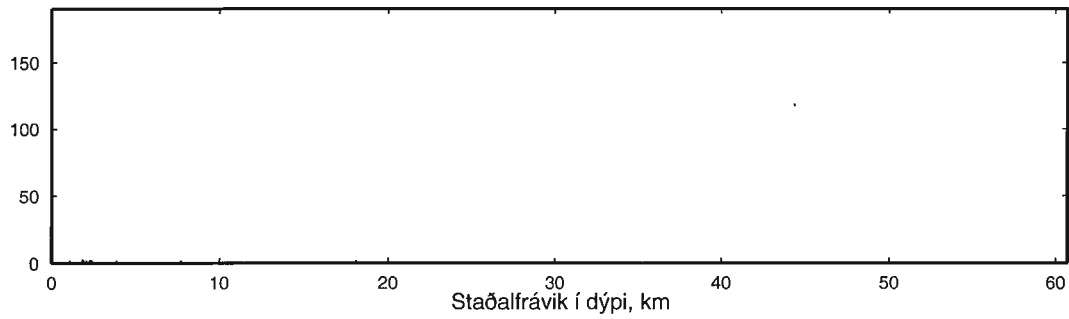
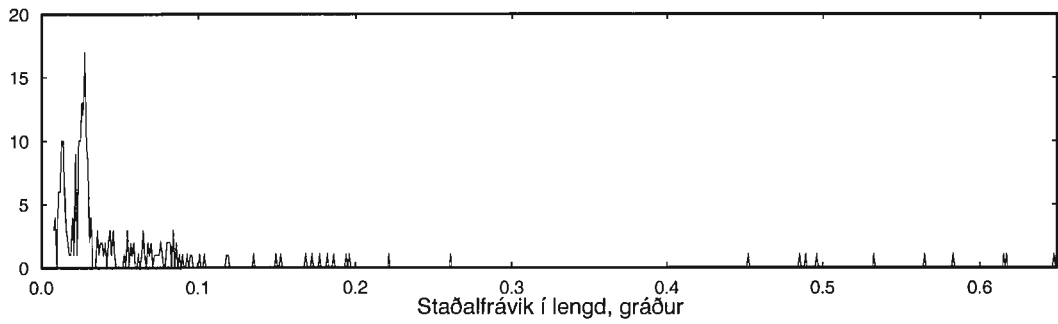
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

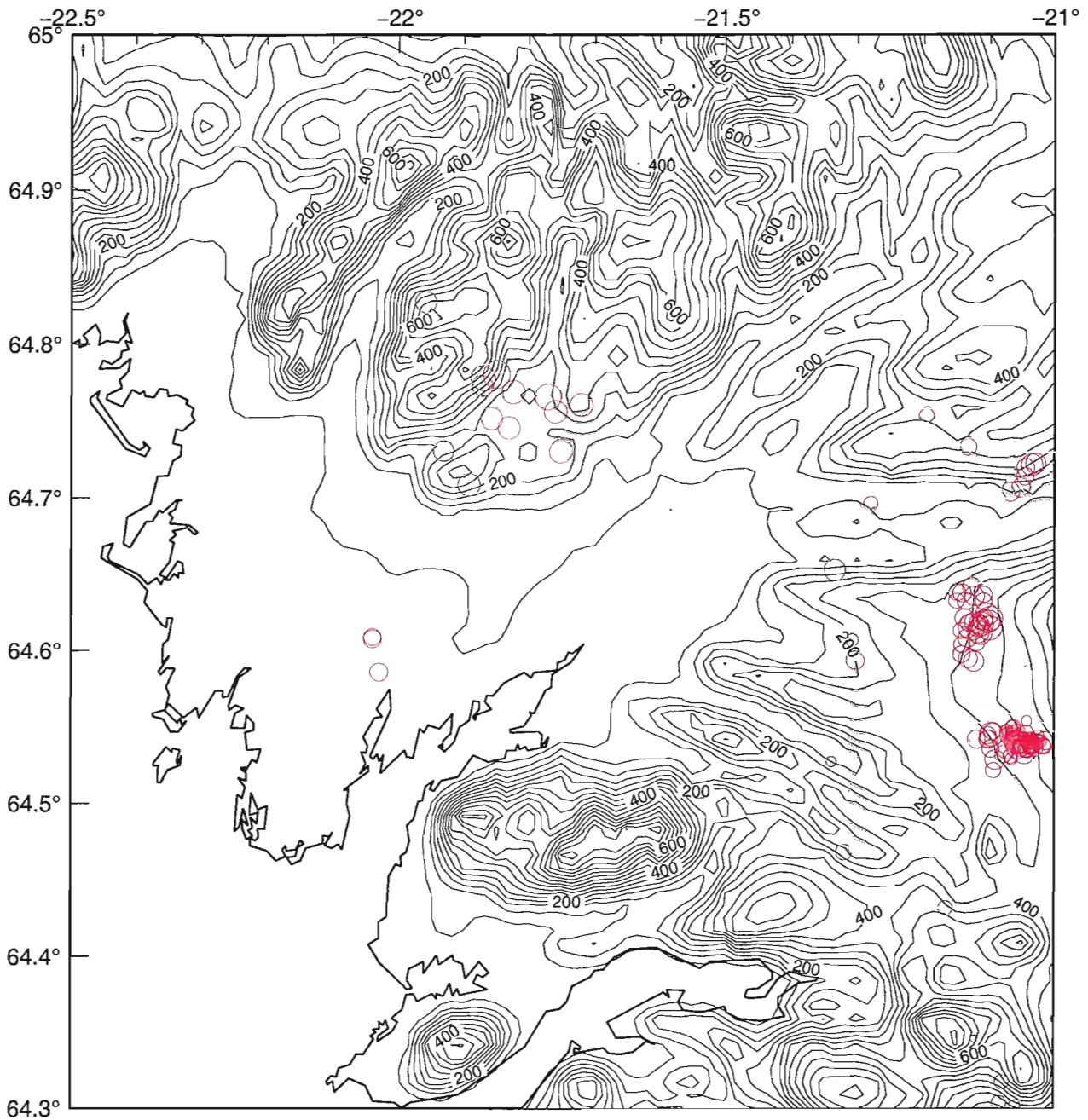


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.



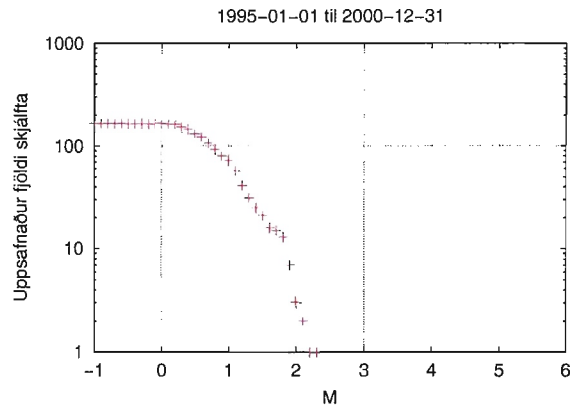
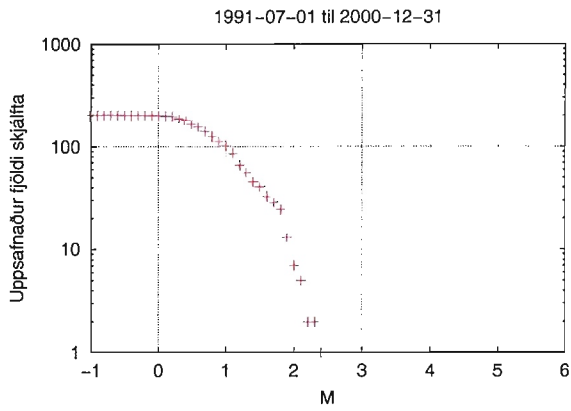
Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

### 3.13 Borgarfjörður

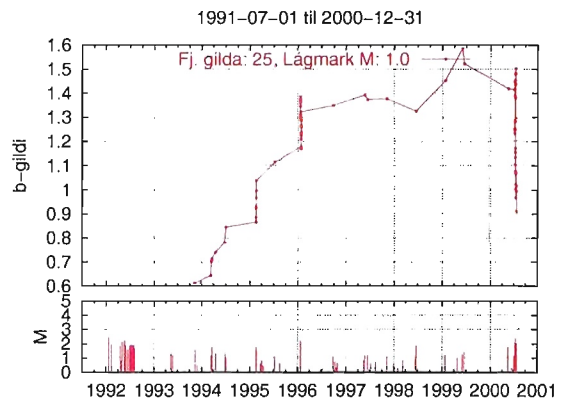
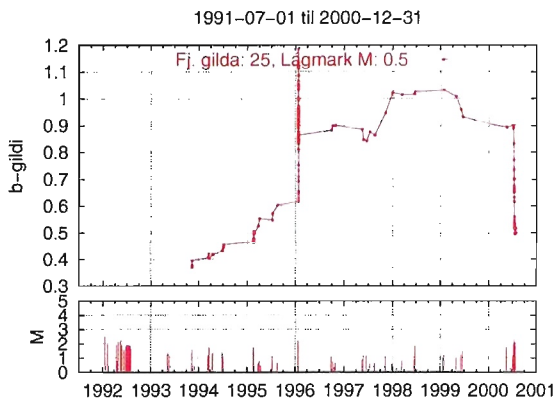


Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.

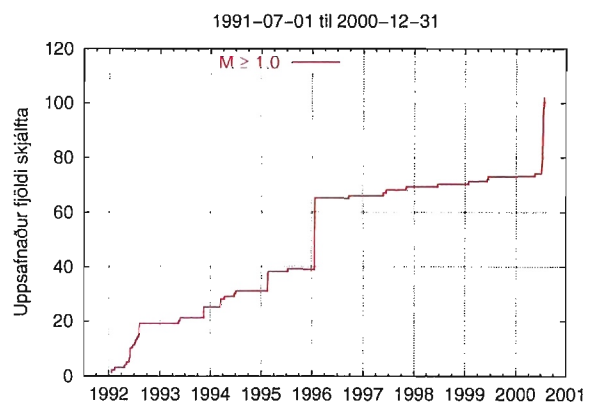
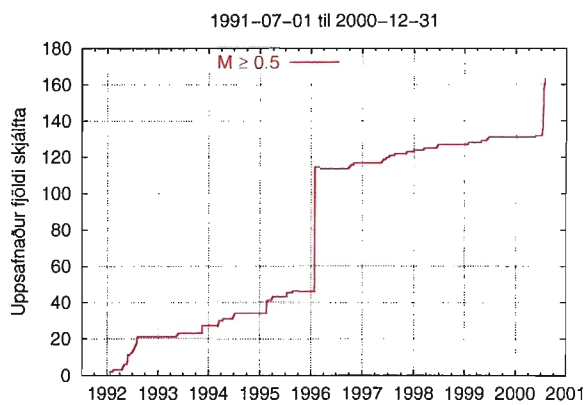




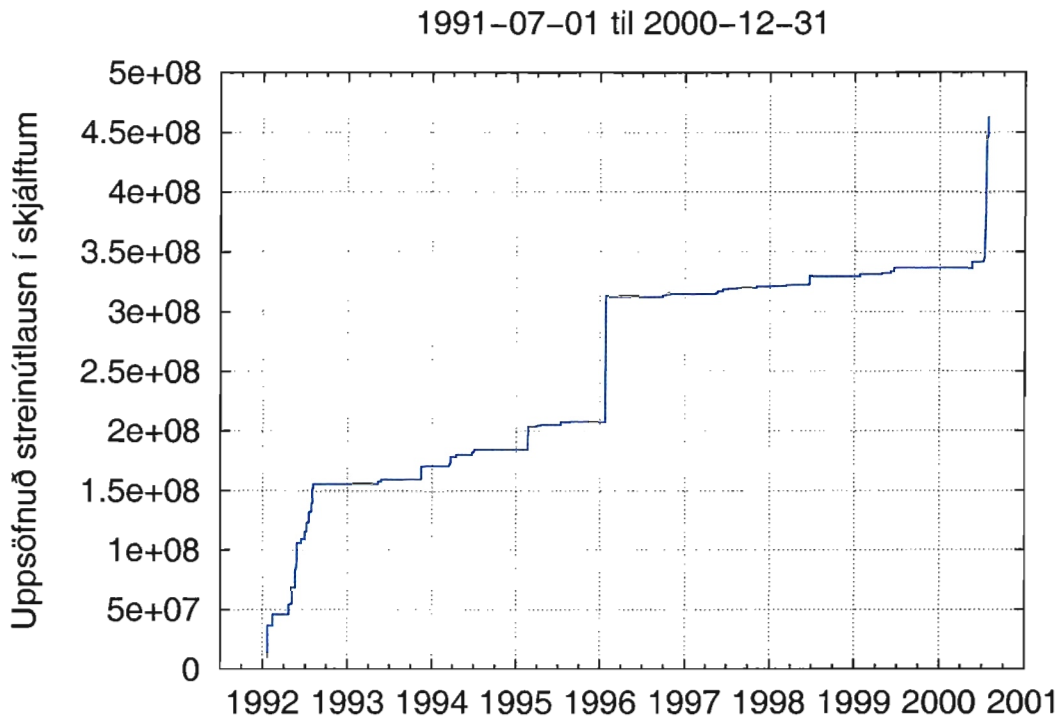
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



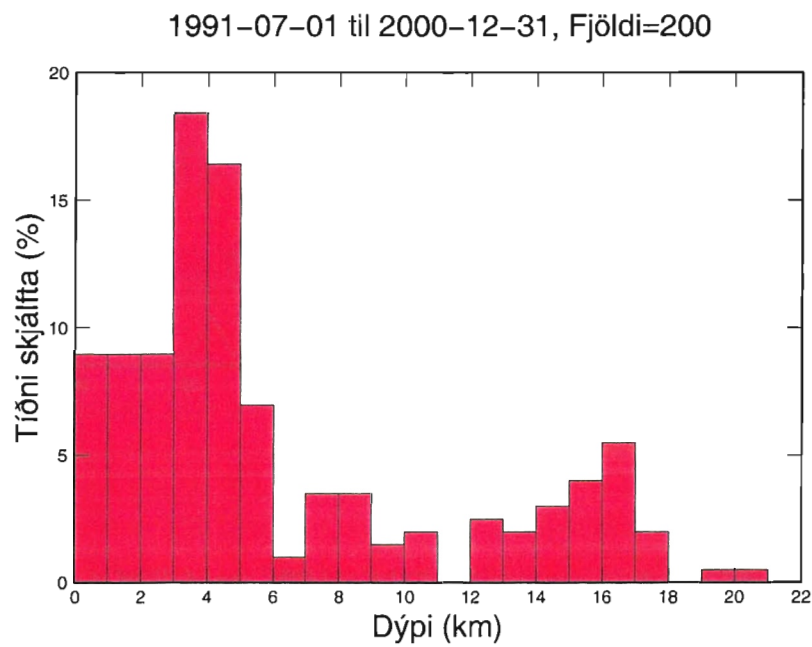
Mynd 3. Hlaupandi  $b$ -gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



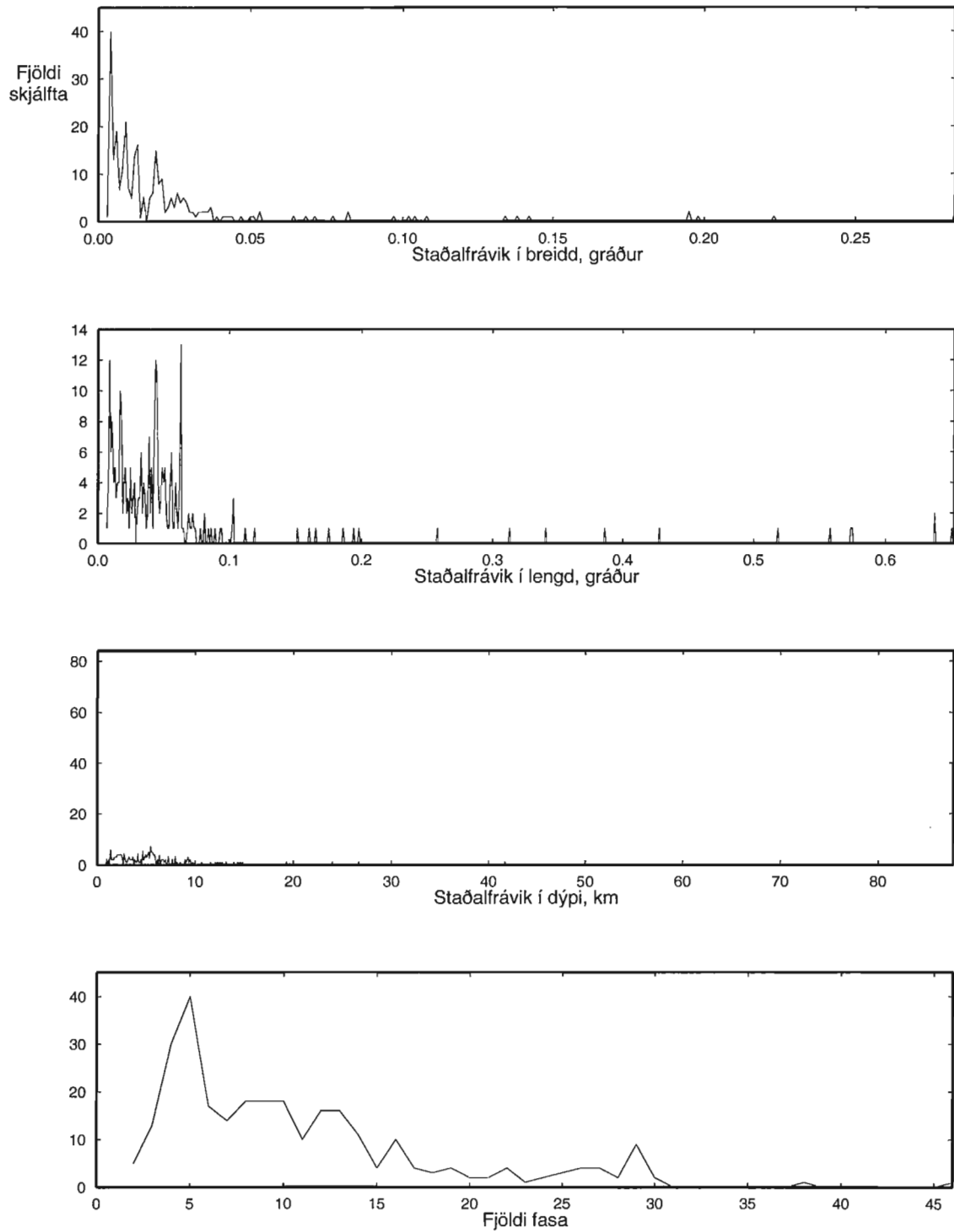
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

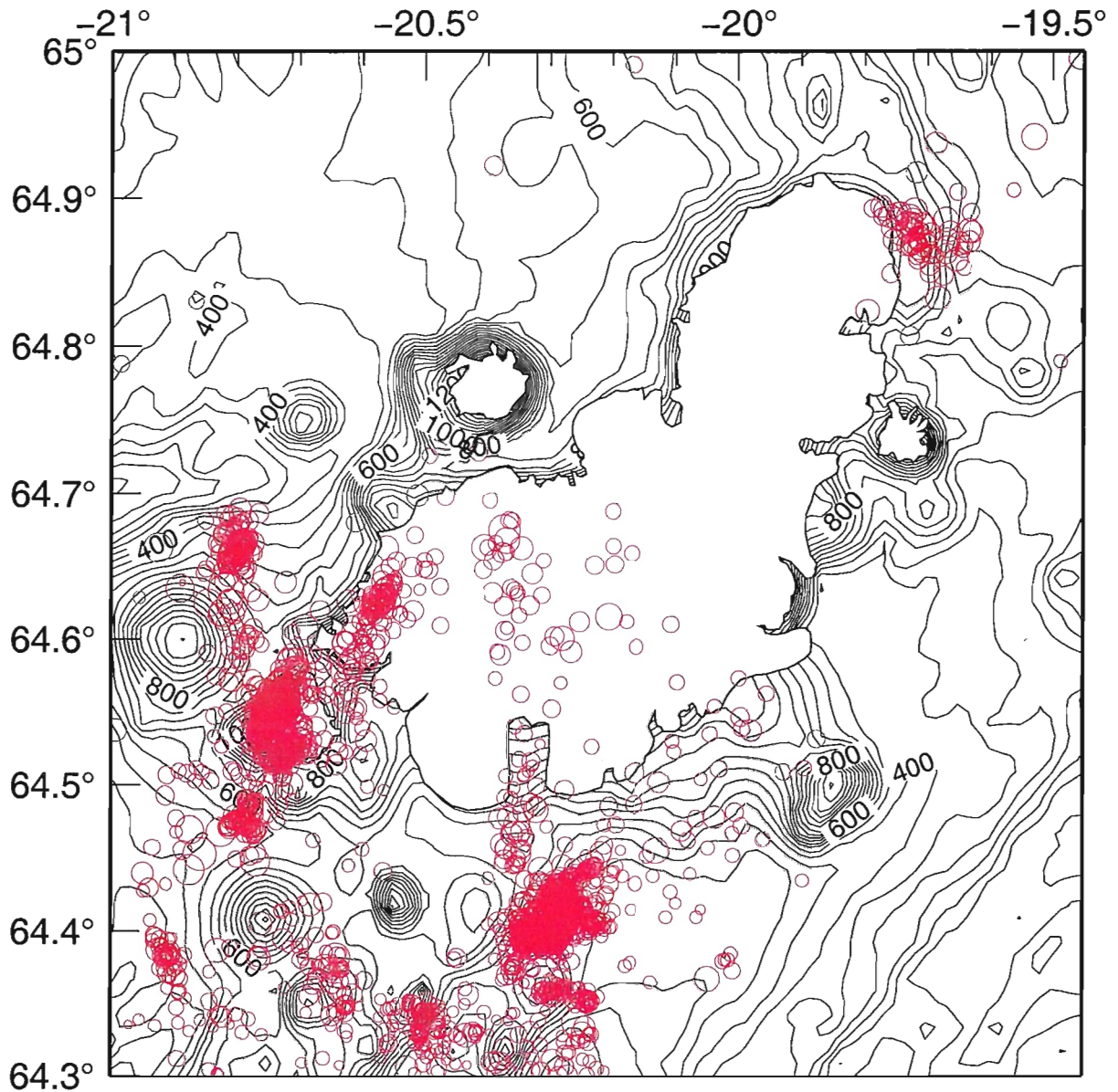


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.

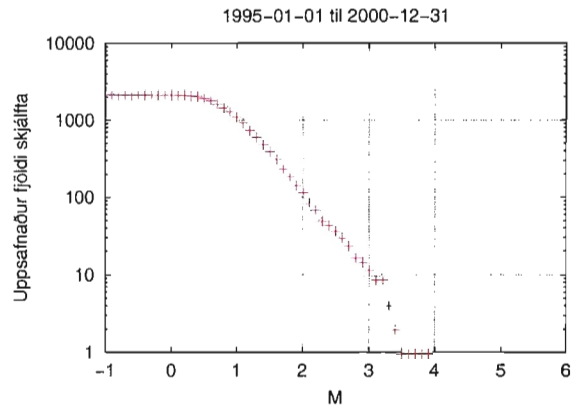
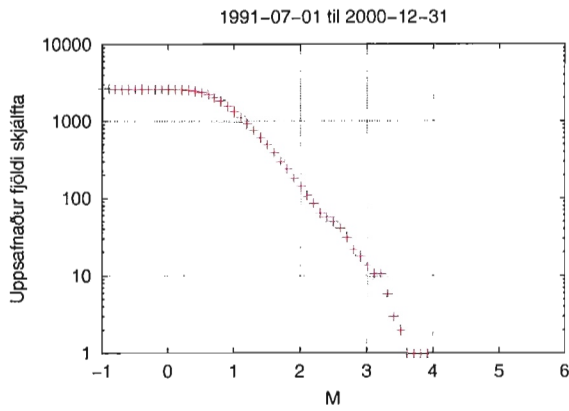


Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

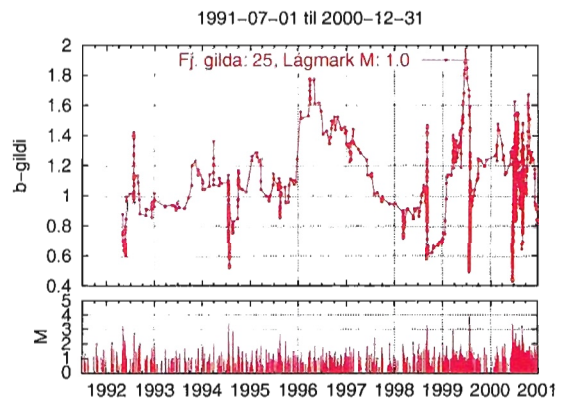
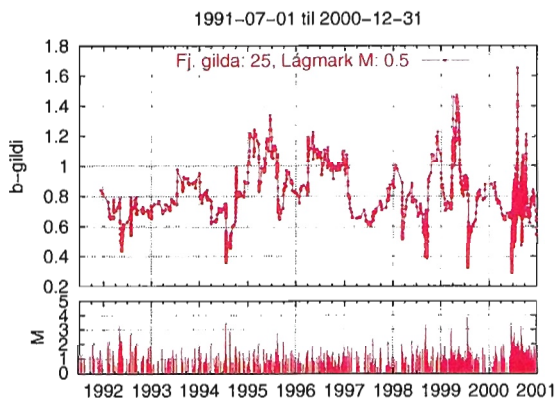
### 3.14 Langjökull



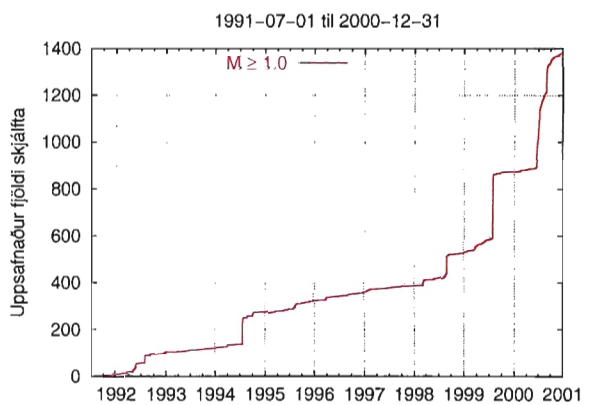
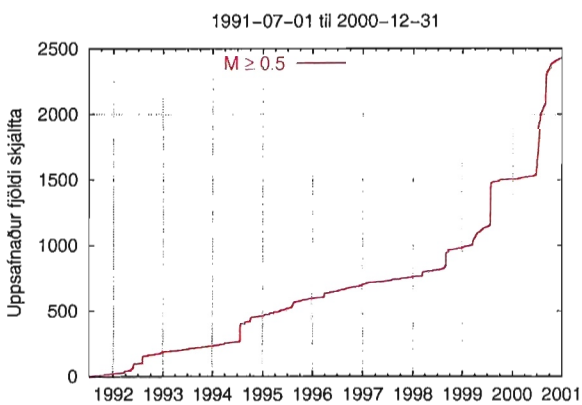
Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.



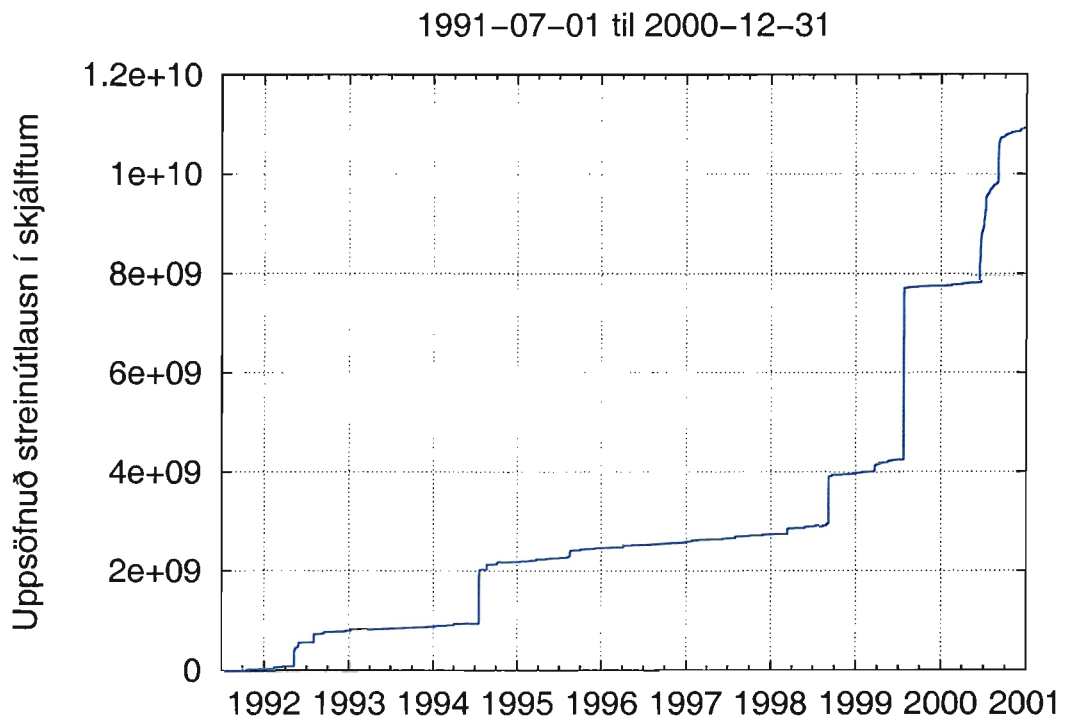
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



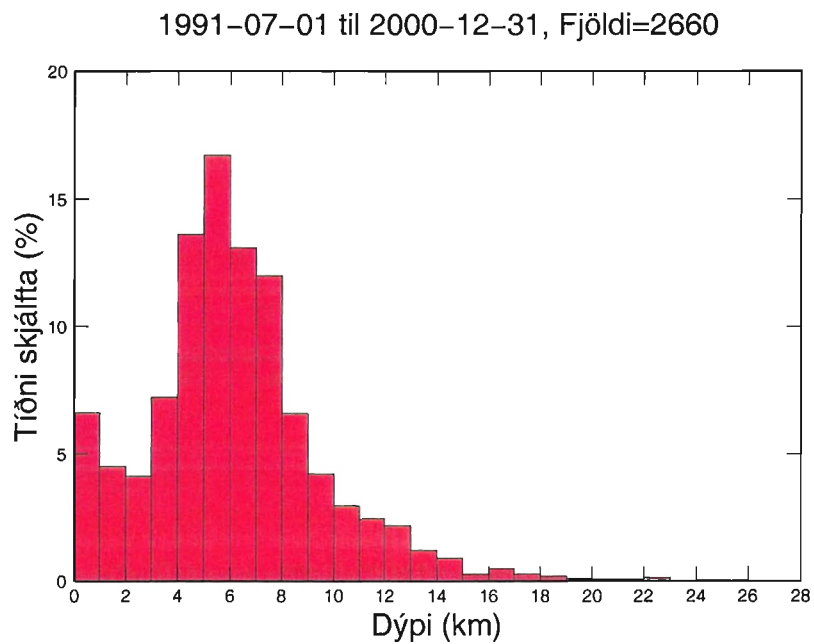
Mynd 3. Hlaupandi  $b$ -gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



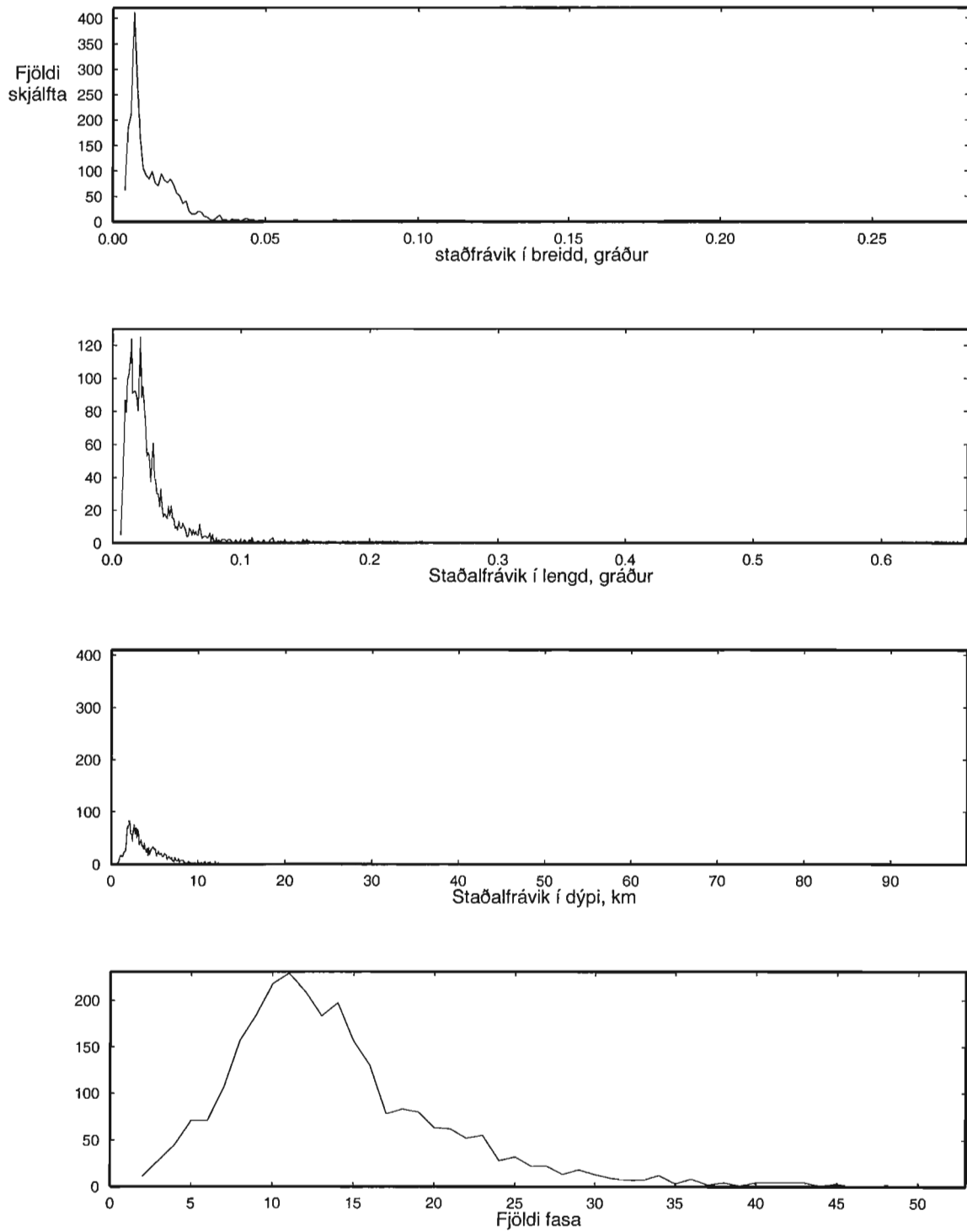
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

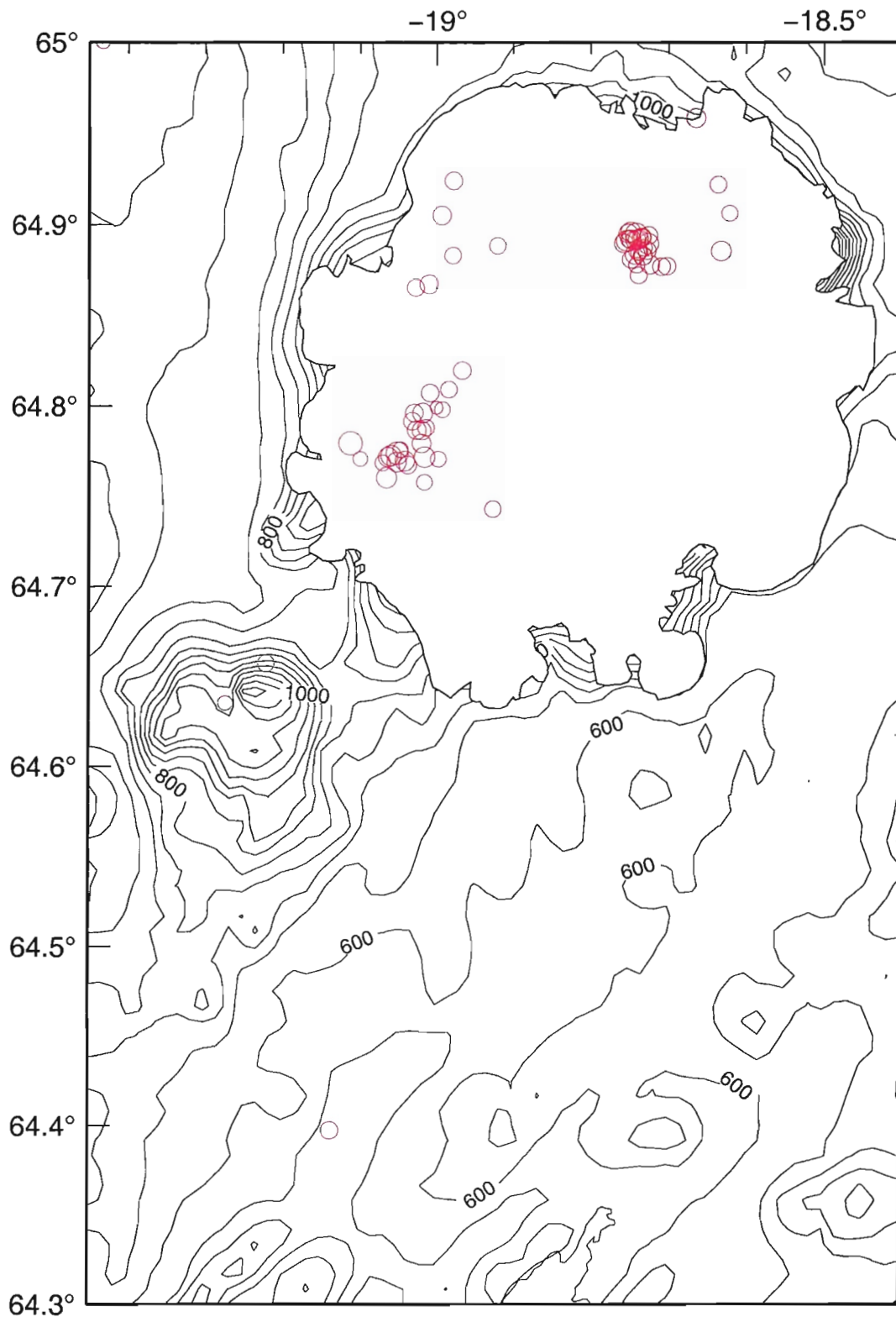


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.



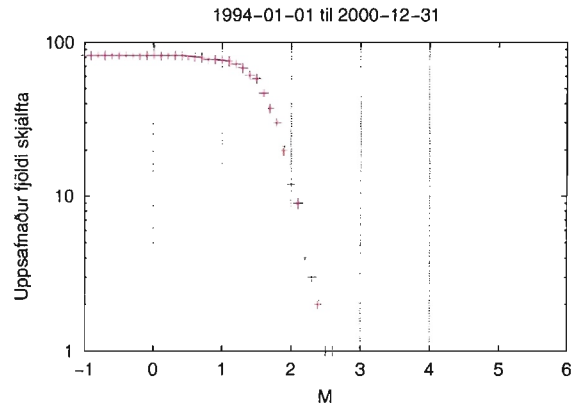
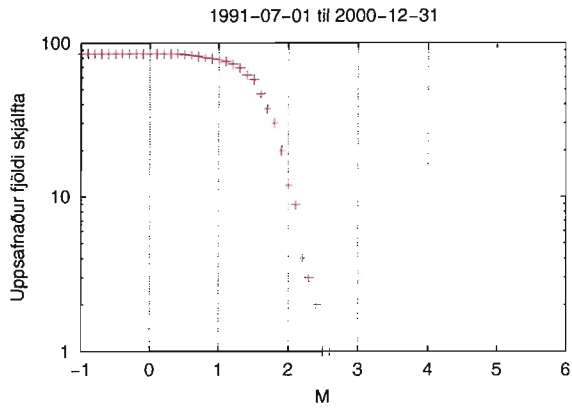
Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

### 3.15 Hofsjökull

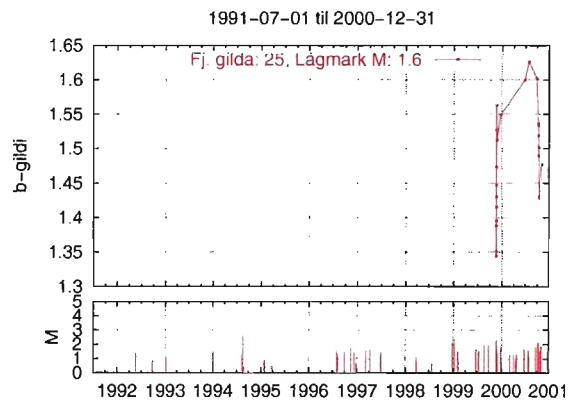
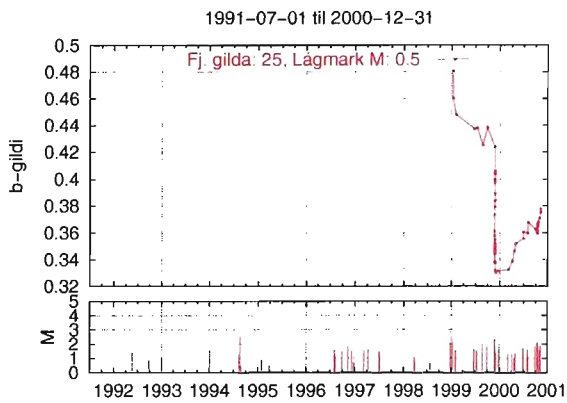


Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.

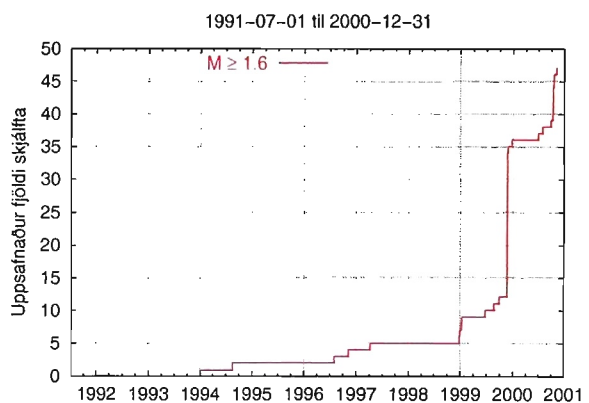
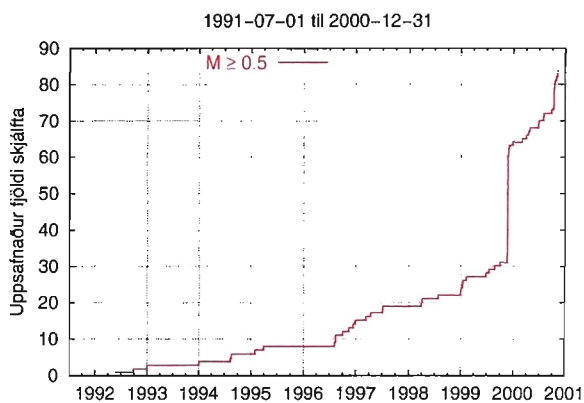




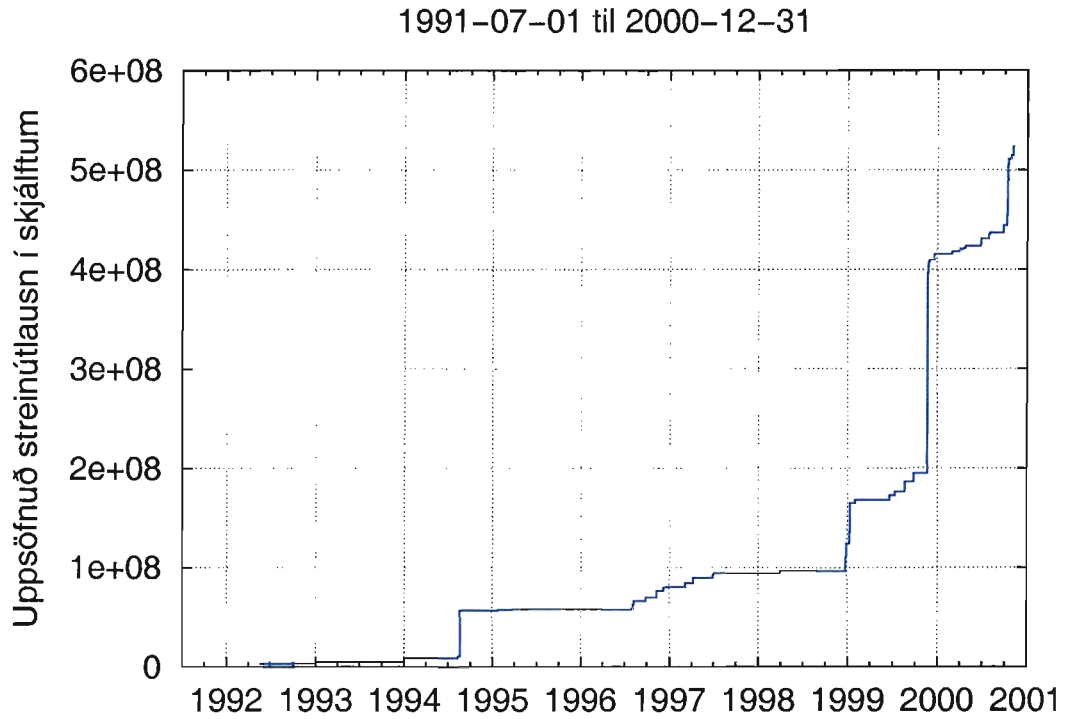
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



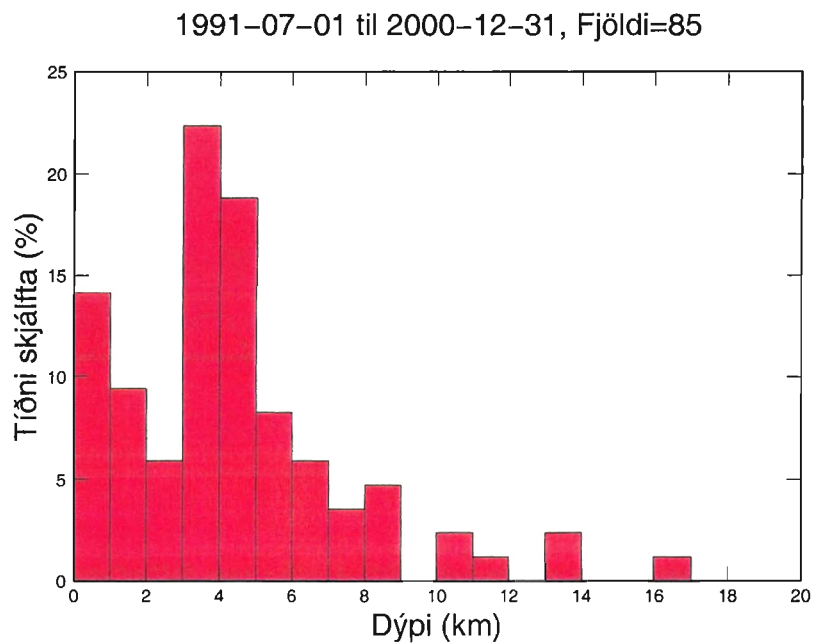
Mynd 3. Hlaupandi b-gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



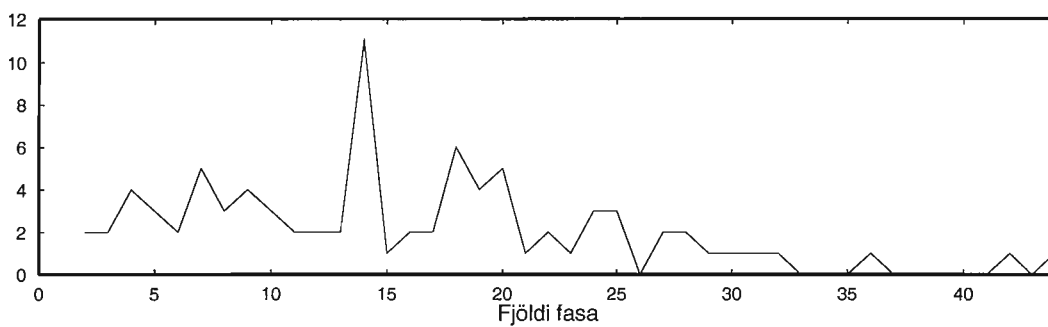
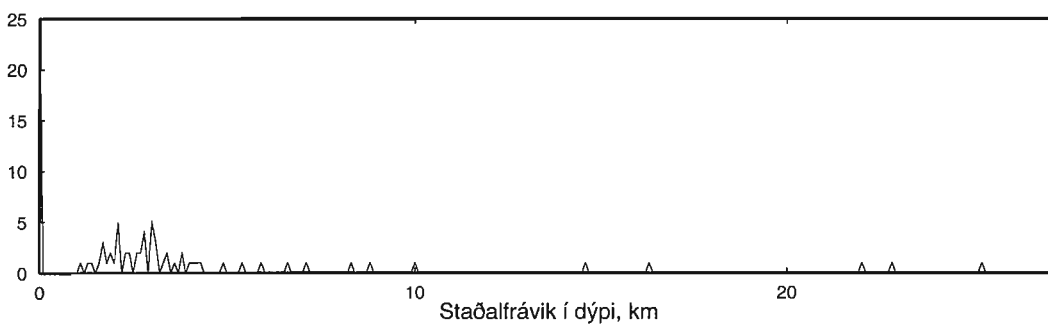
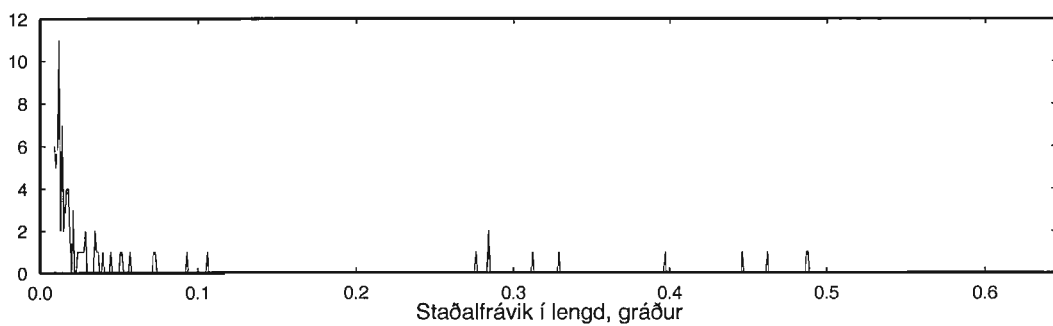
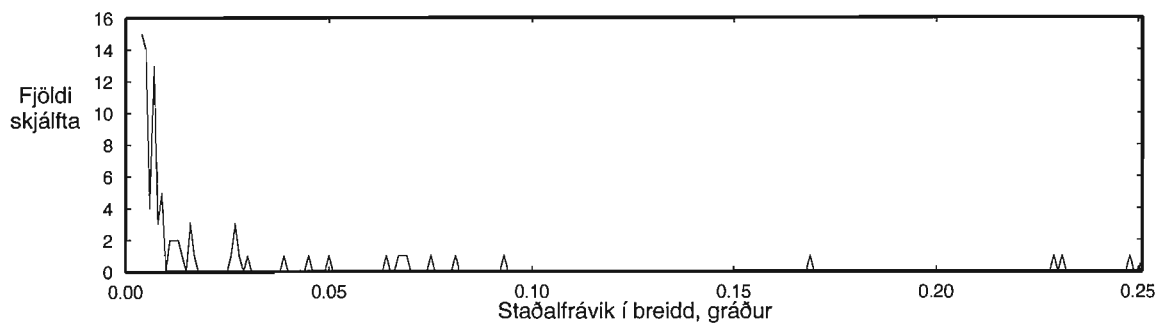
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

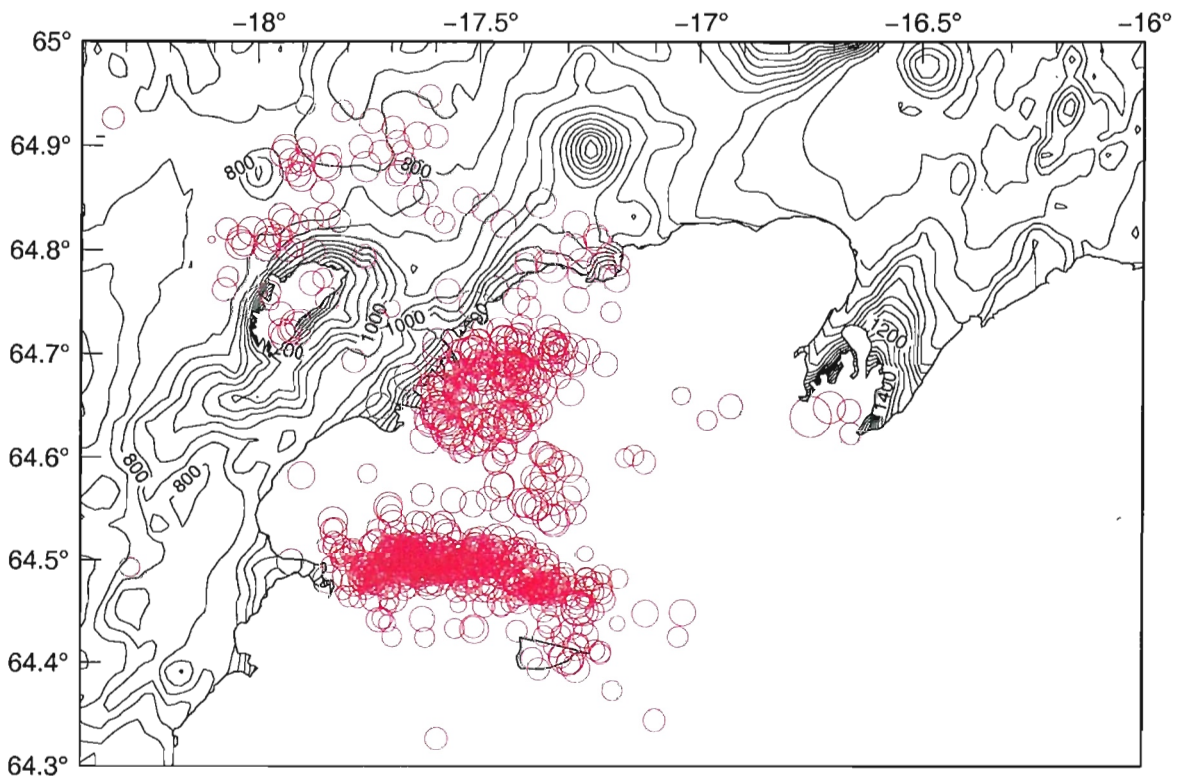


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.

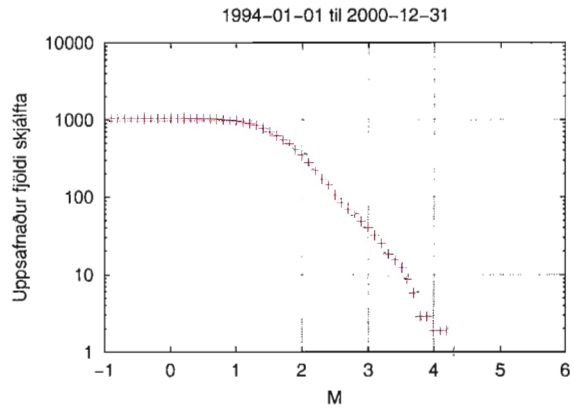
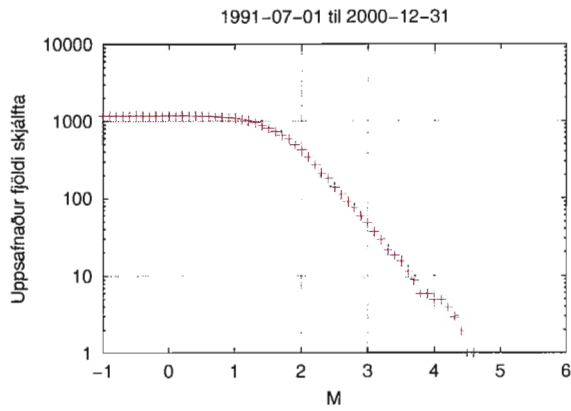


Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

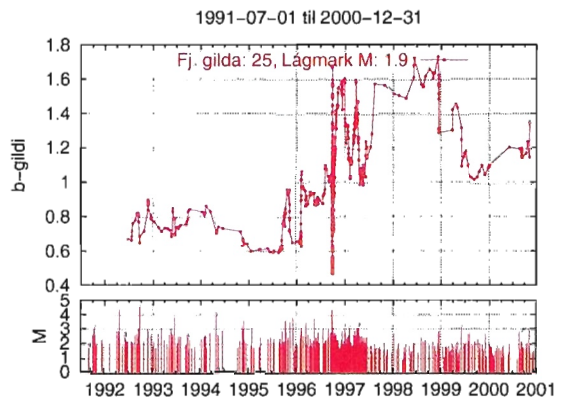
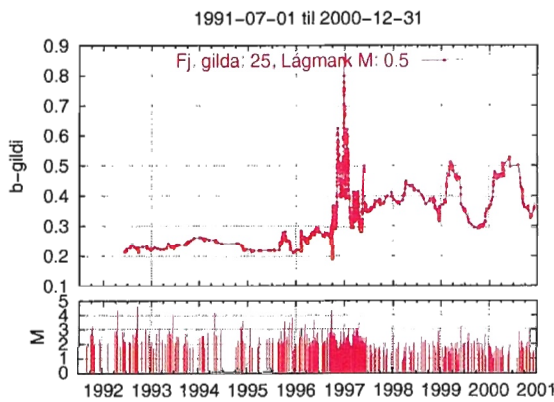
### 3.16 Bárðarbunga



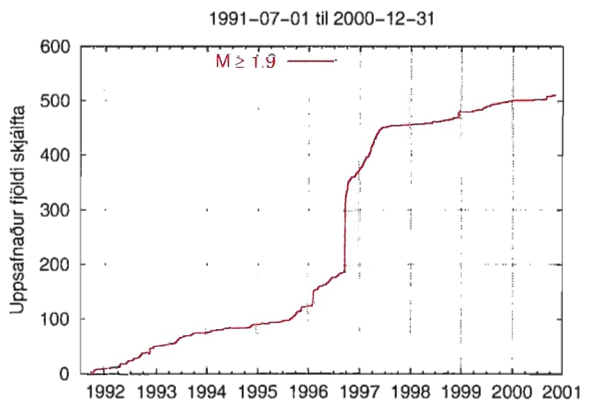
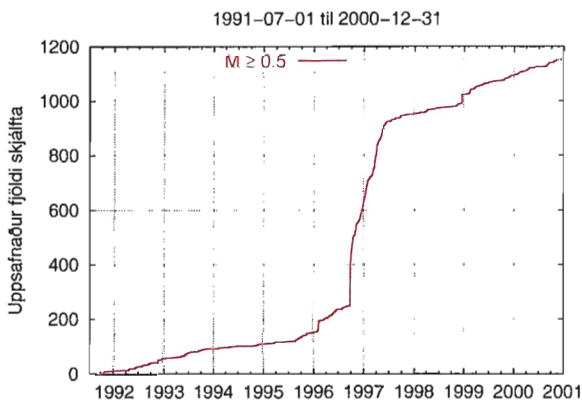
Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknadir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælt á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.



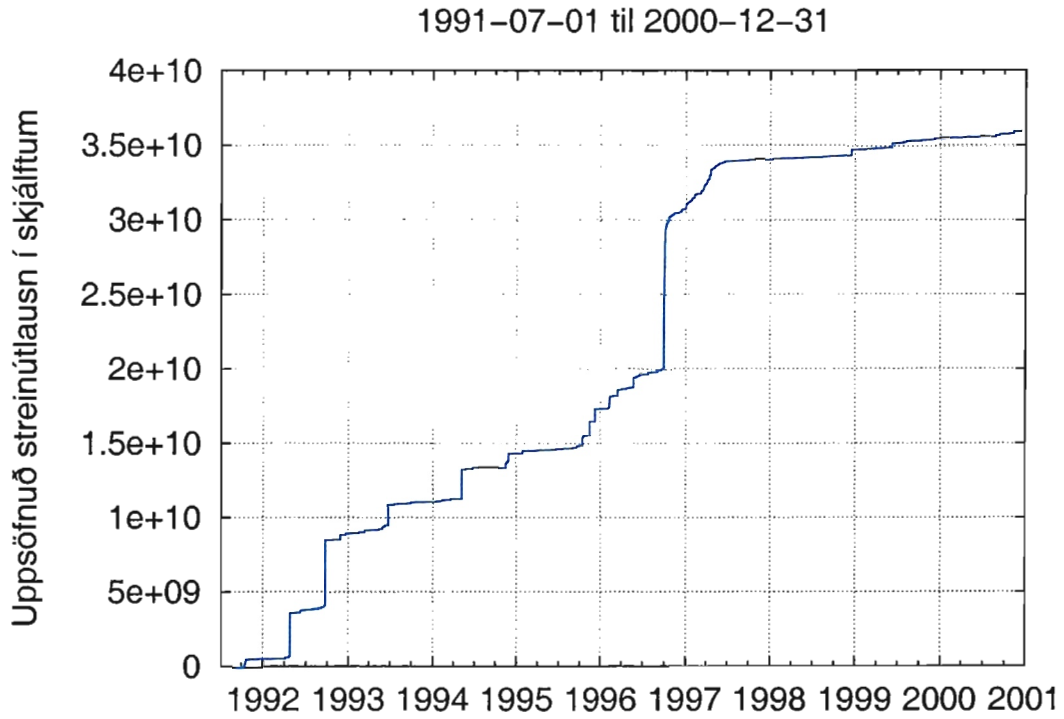
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



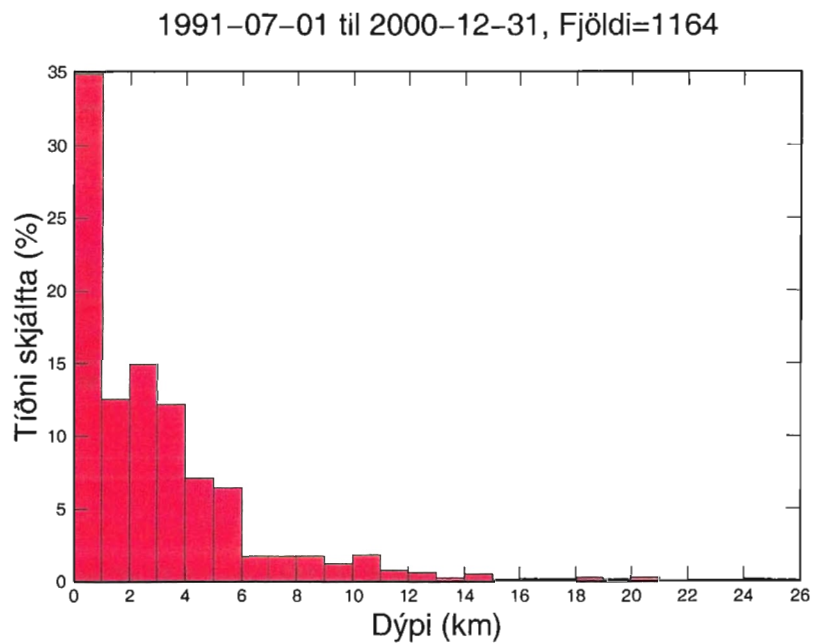
Mynd 3. Hlaupandi  $b$ -gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



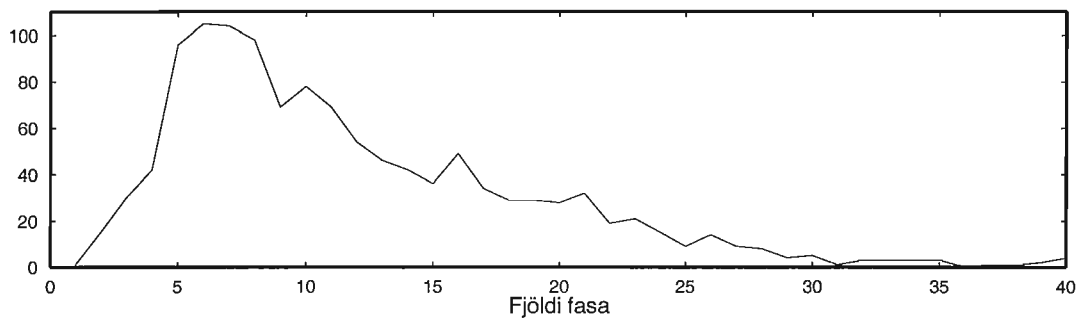
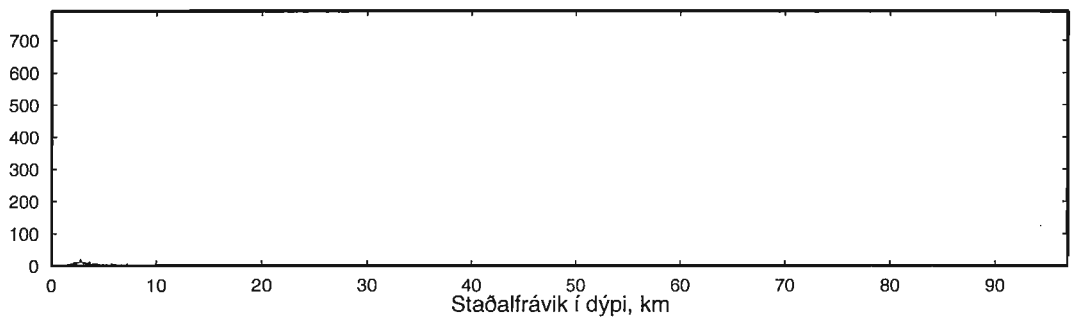
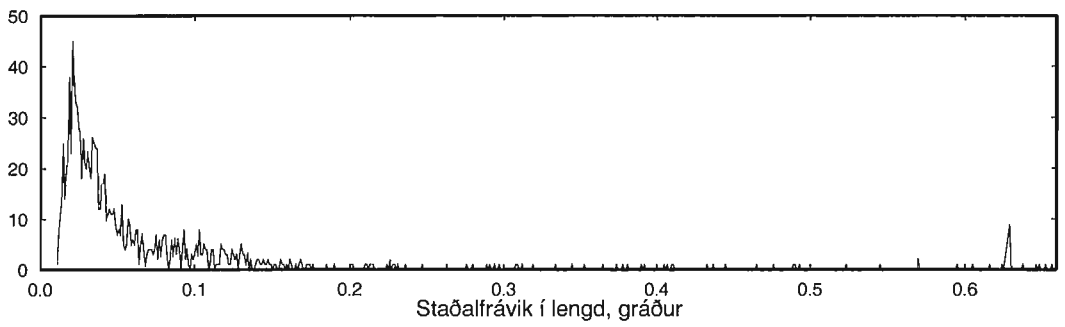
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

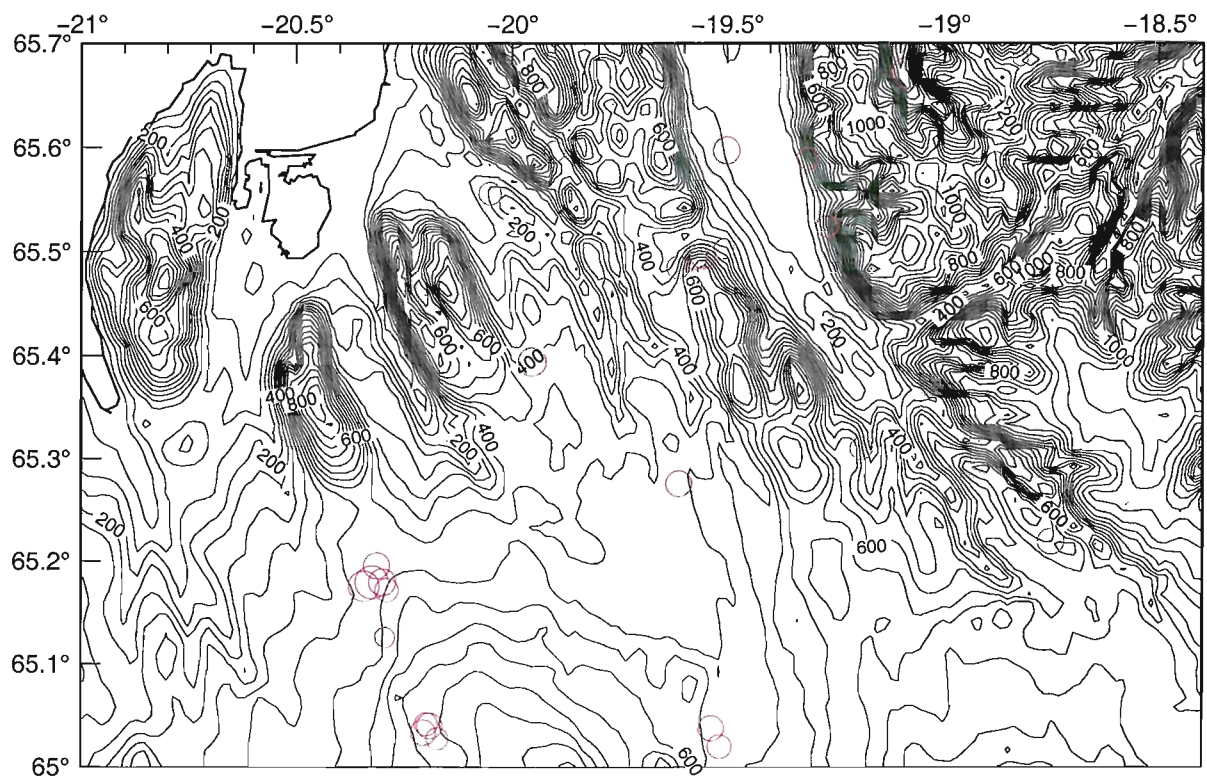


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.



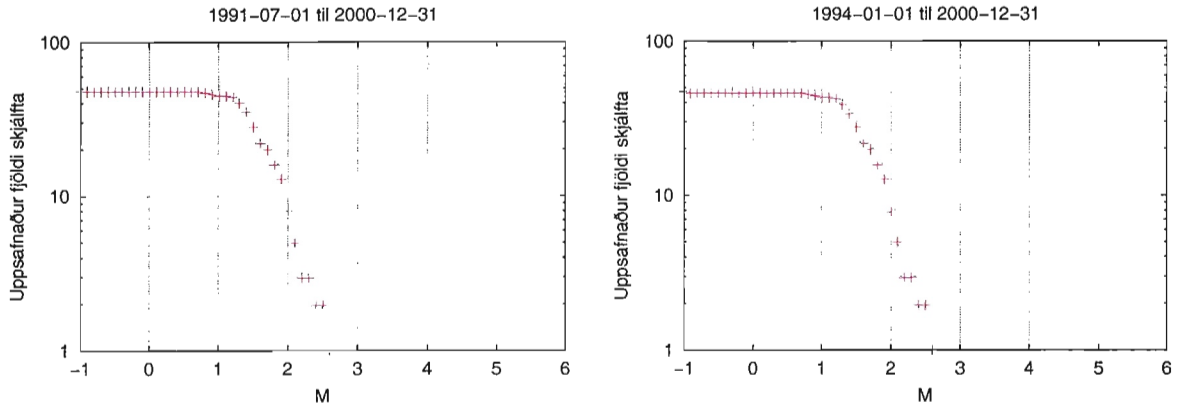
Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

### 3.17 Mið-Norðurland

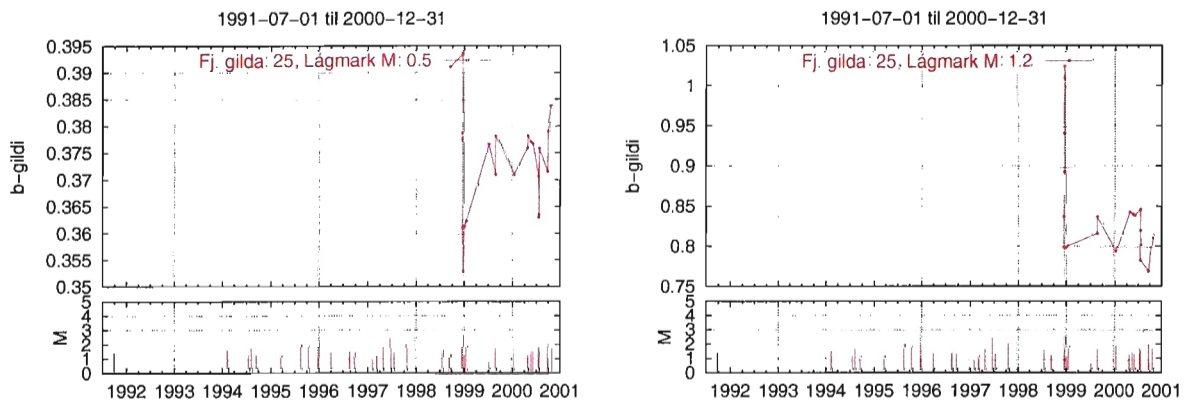


Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknadir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælt á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.

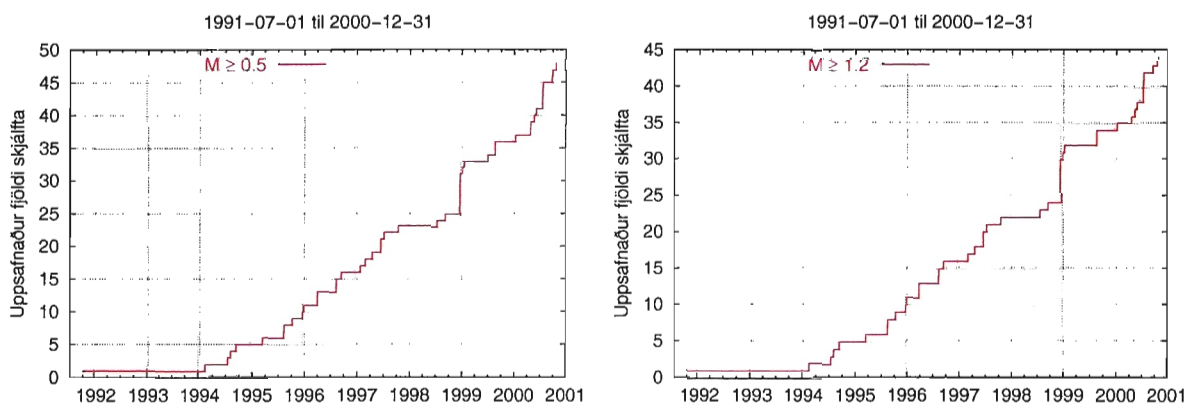




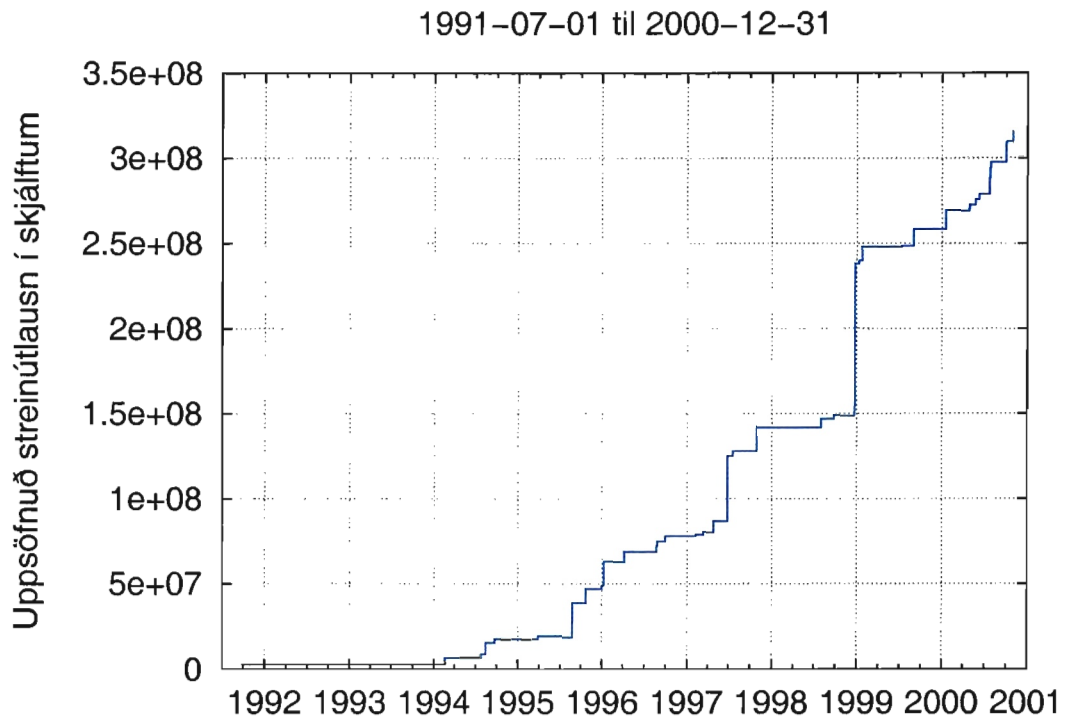
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



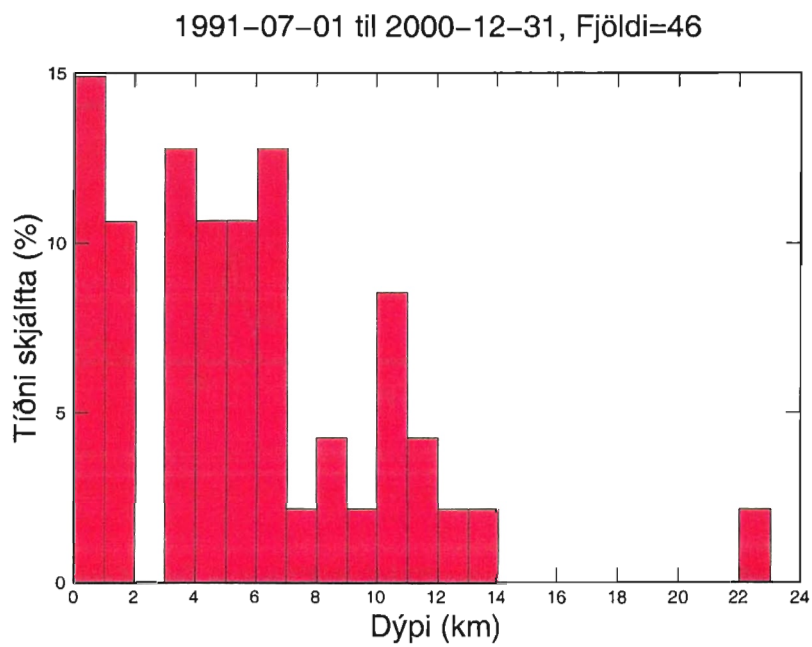
Mynd 3. Hlaupandi b-gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



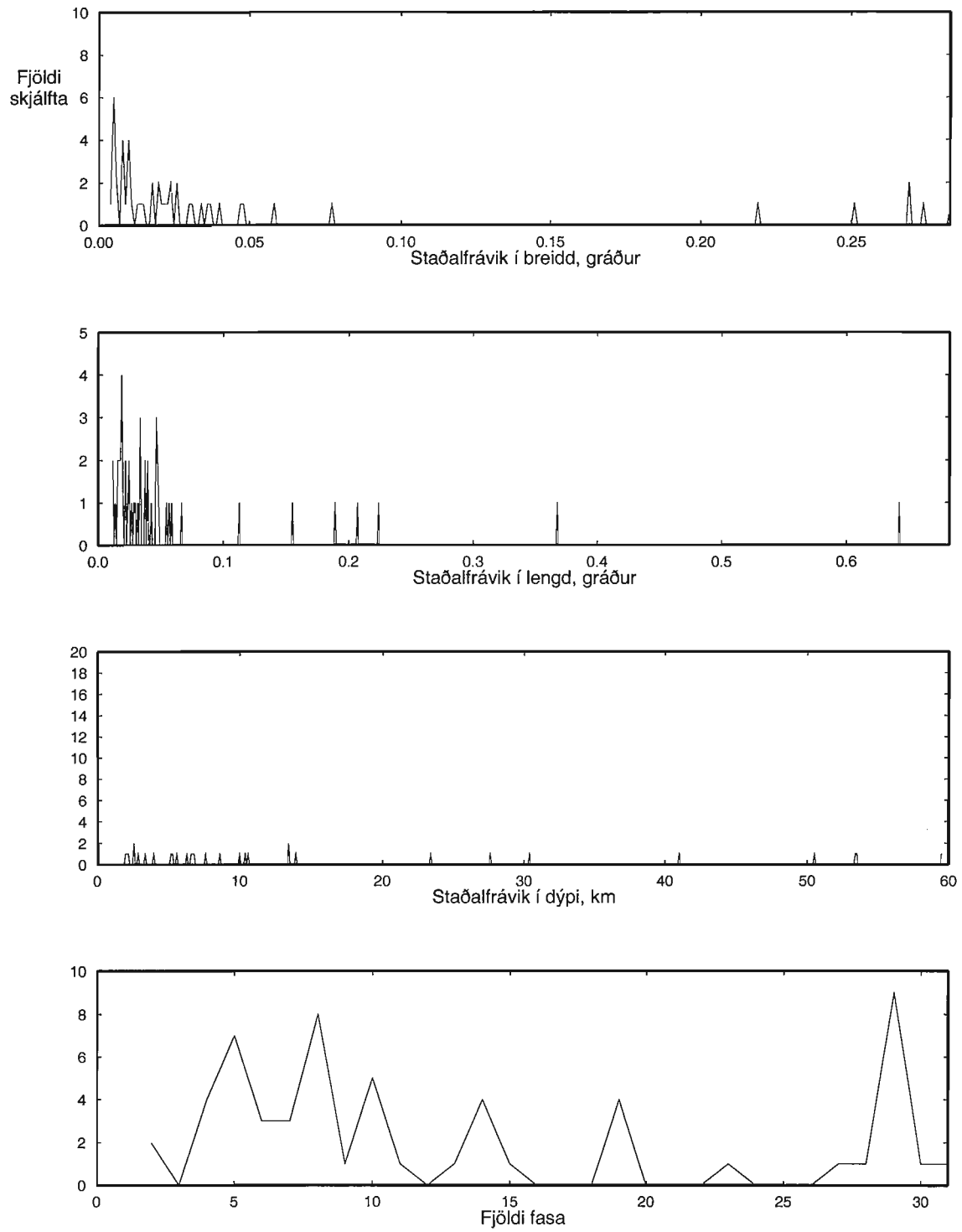
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

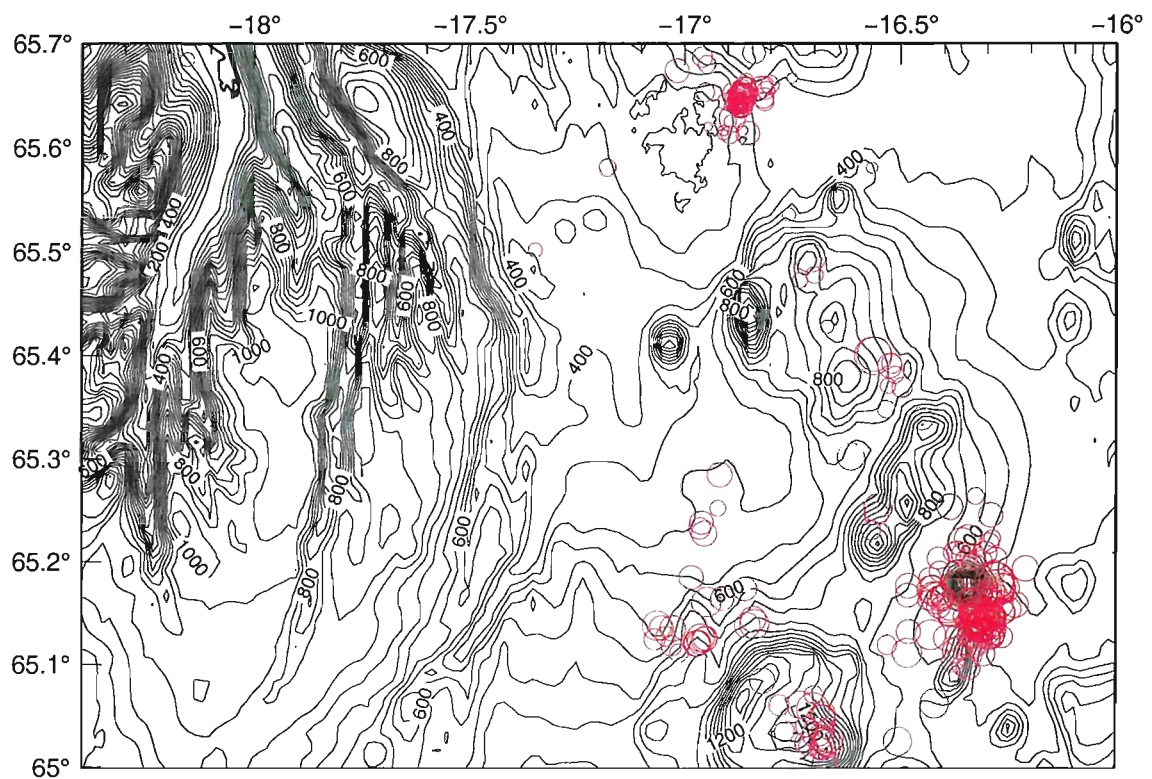


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.

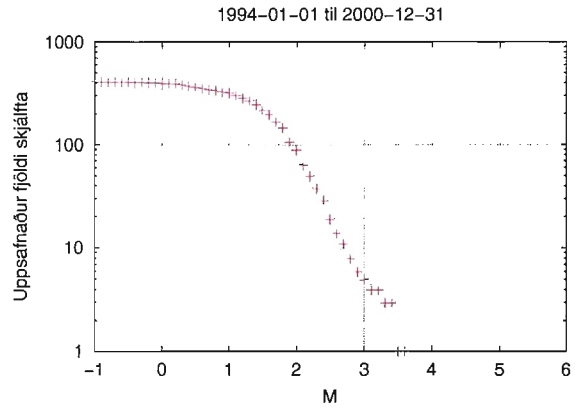
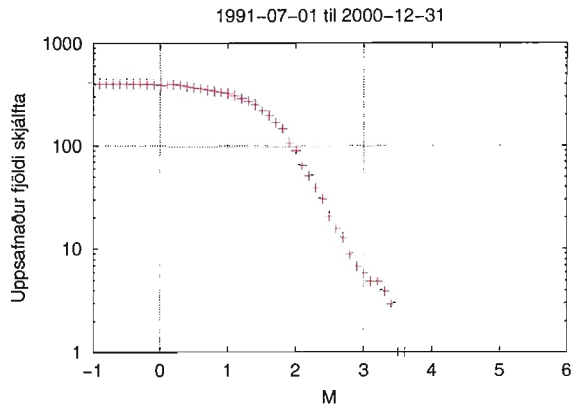


Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

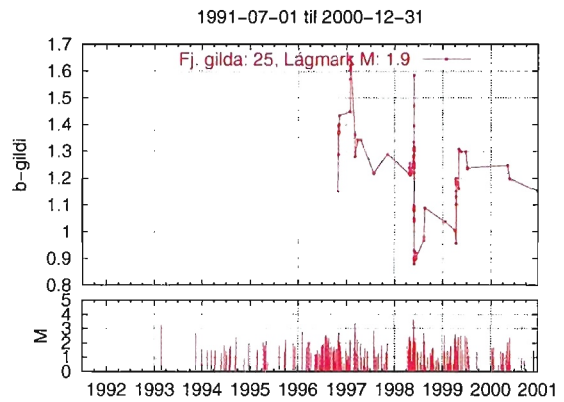
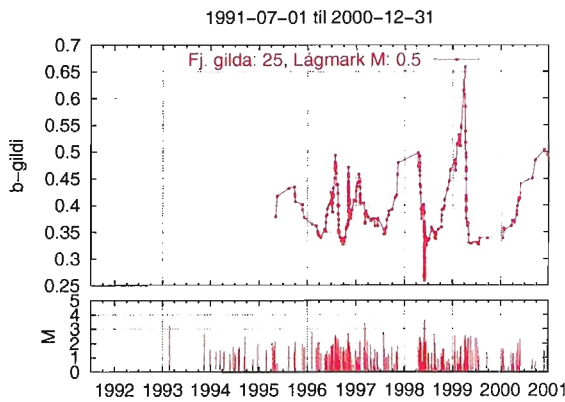
### 3.18 Nyrðra gosbeltið



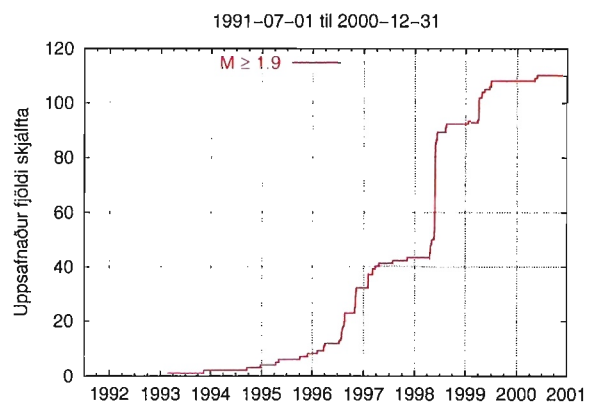
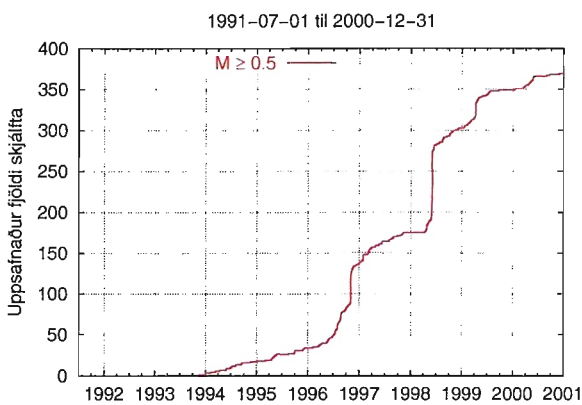
Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.



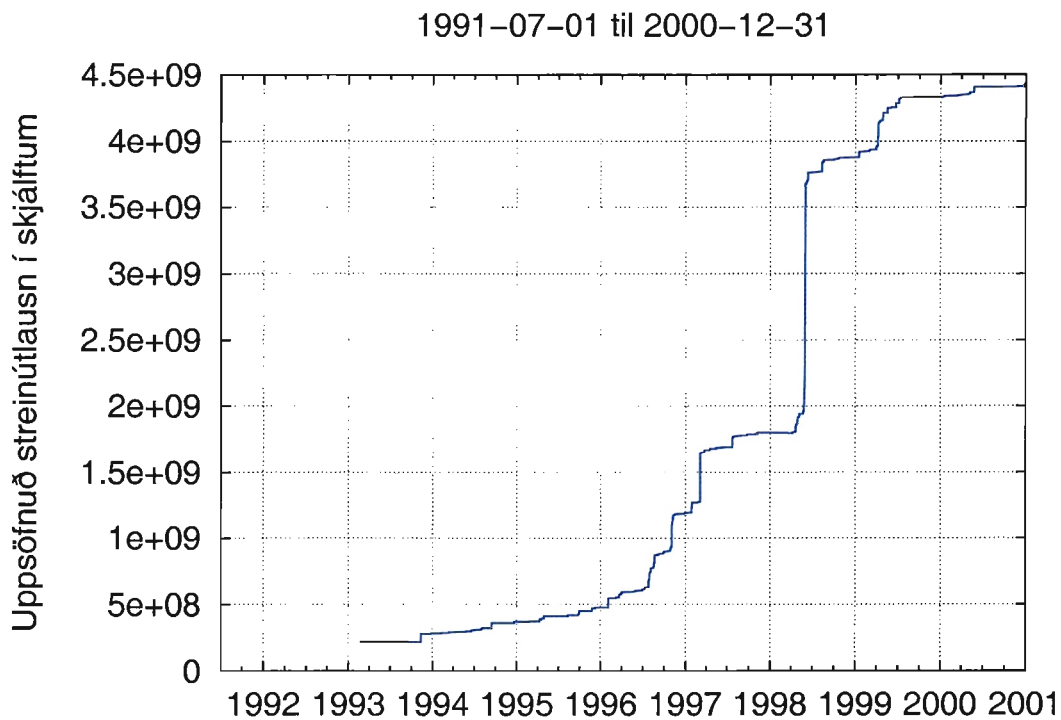
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



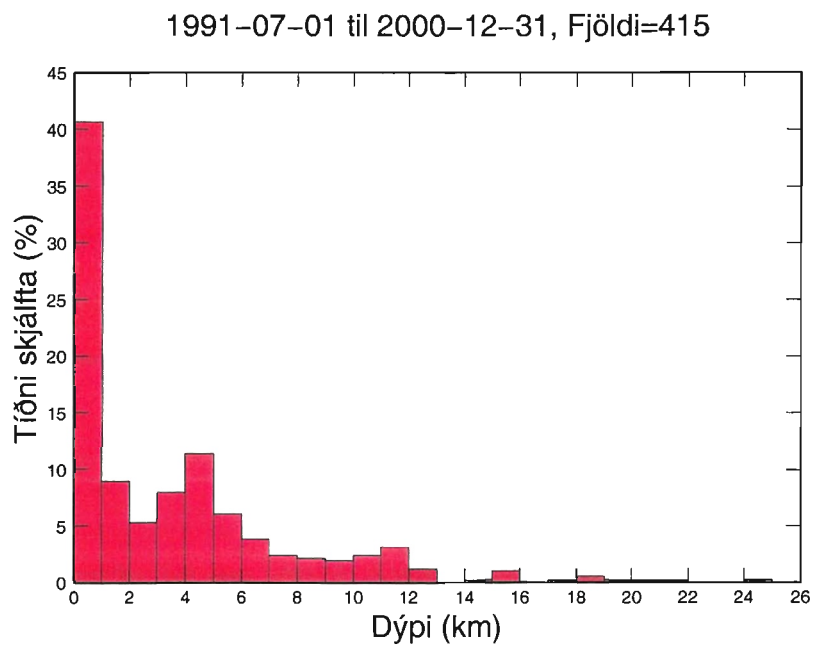
Mynd 3. Hlaupandi b-gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



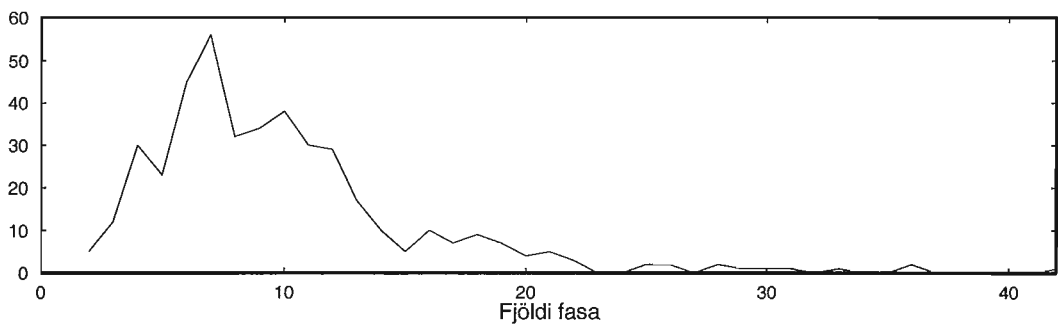
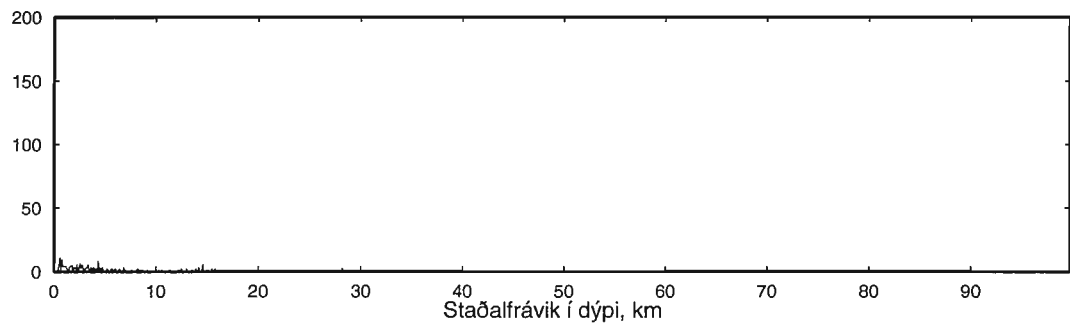
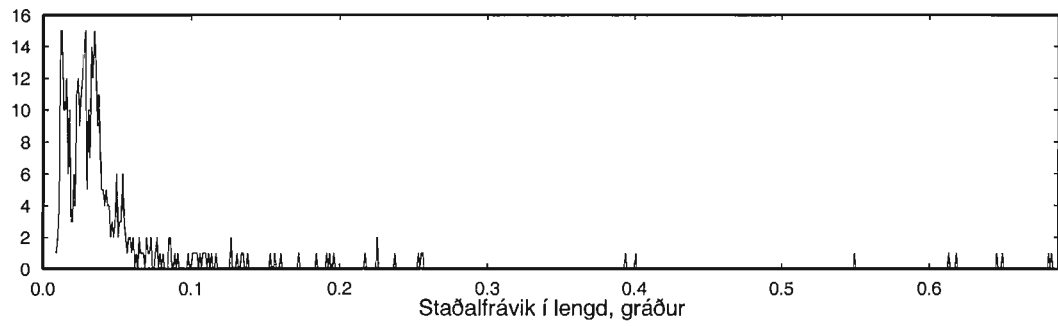
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

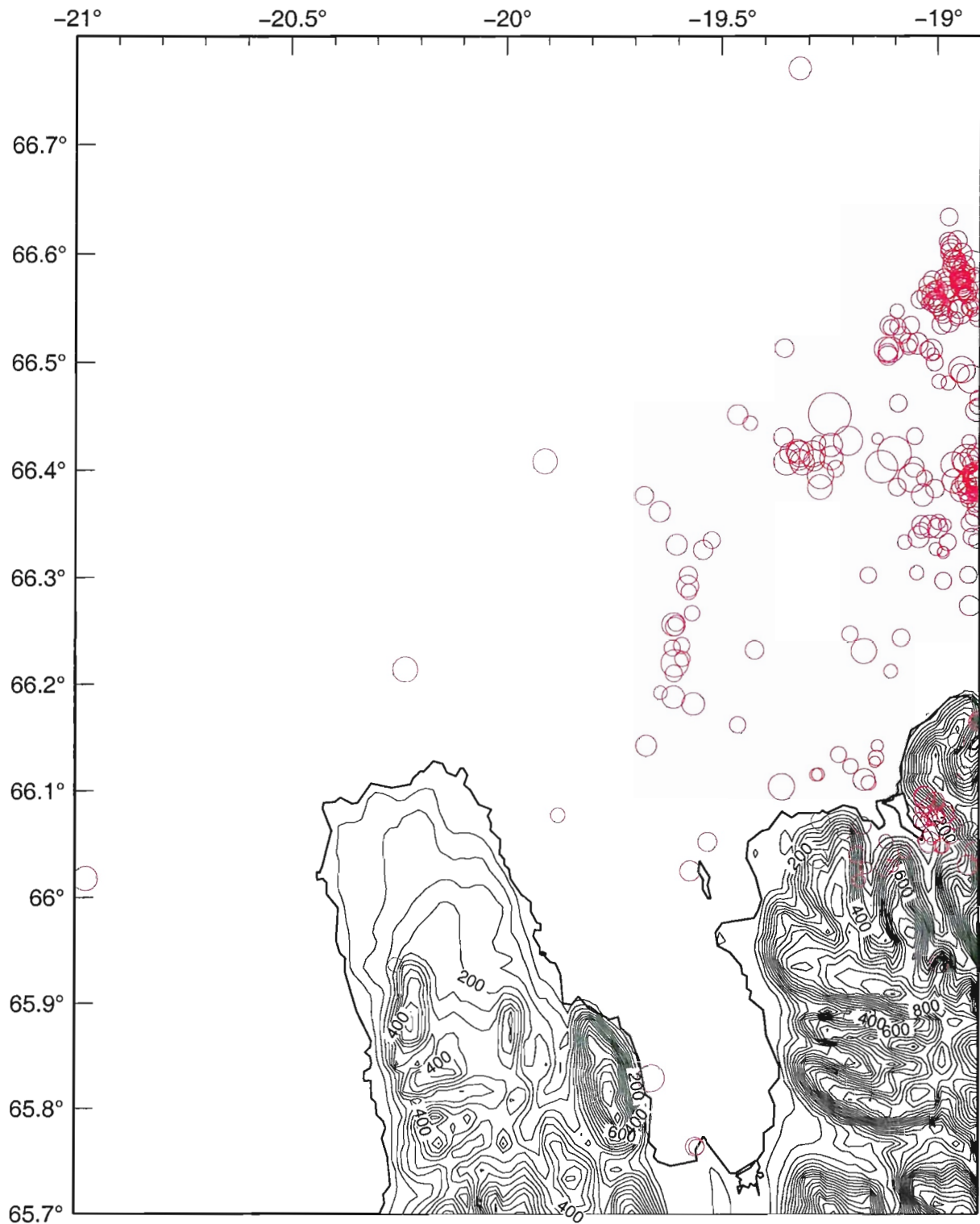


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.



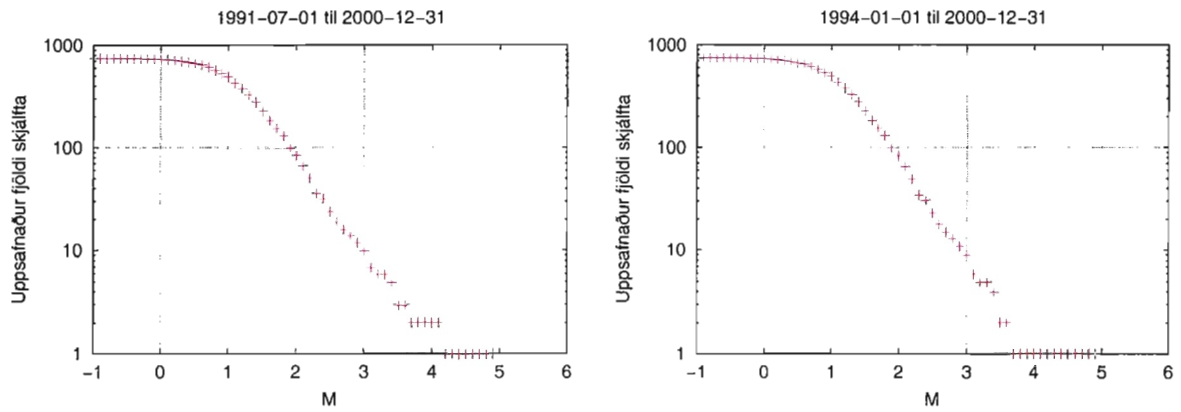
Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

### 3.19 Norðurland vestra

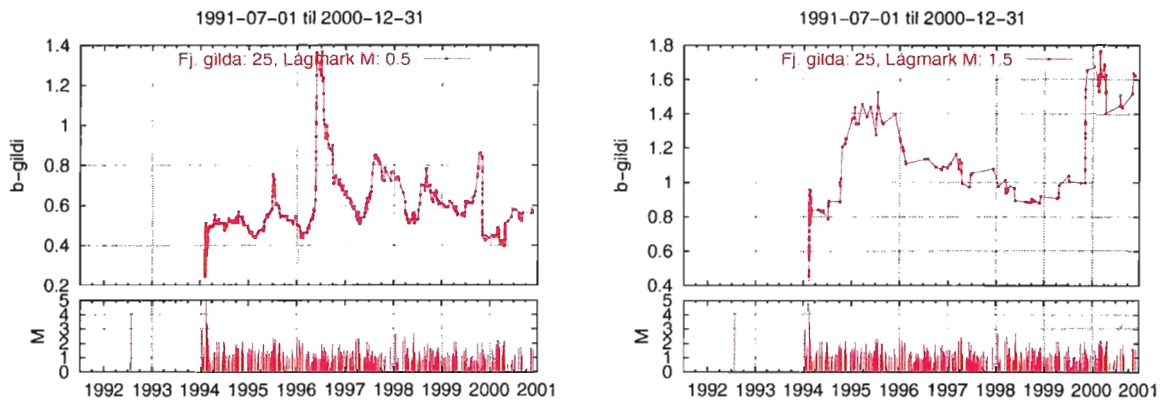


Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknaðir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.

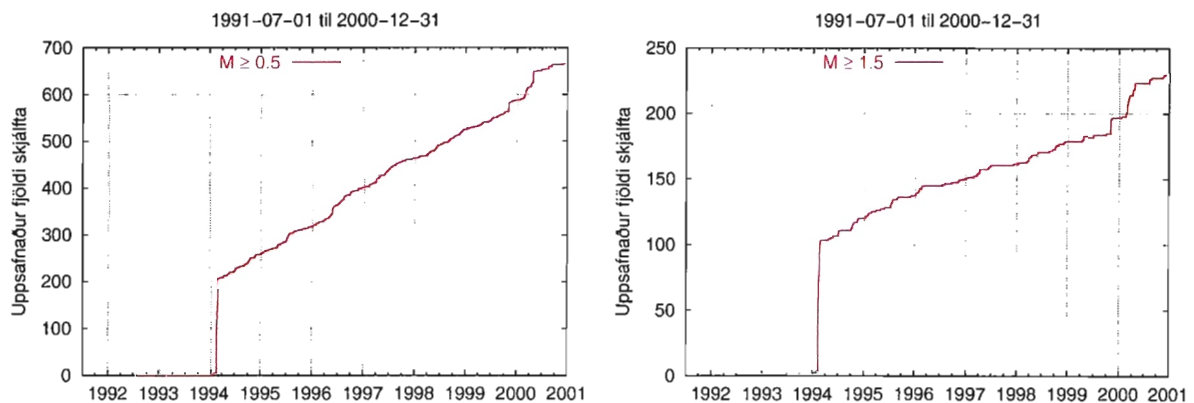




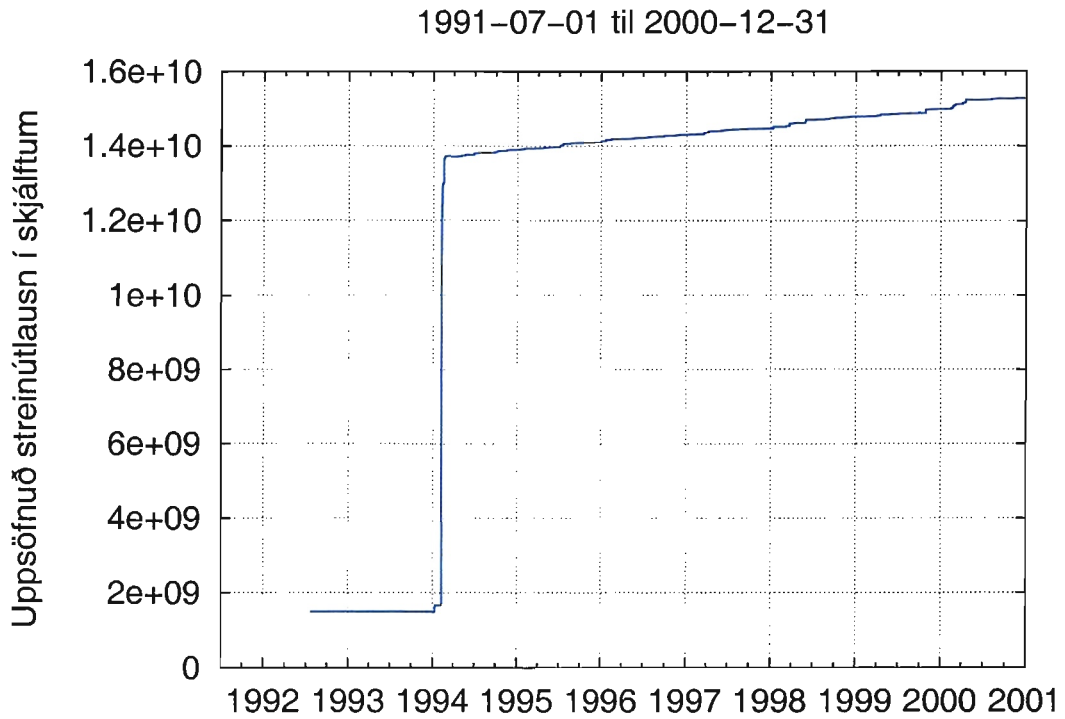
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



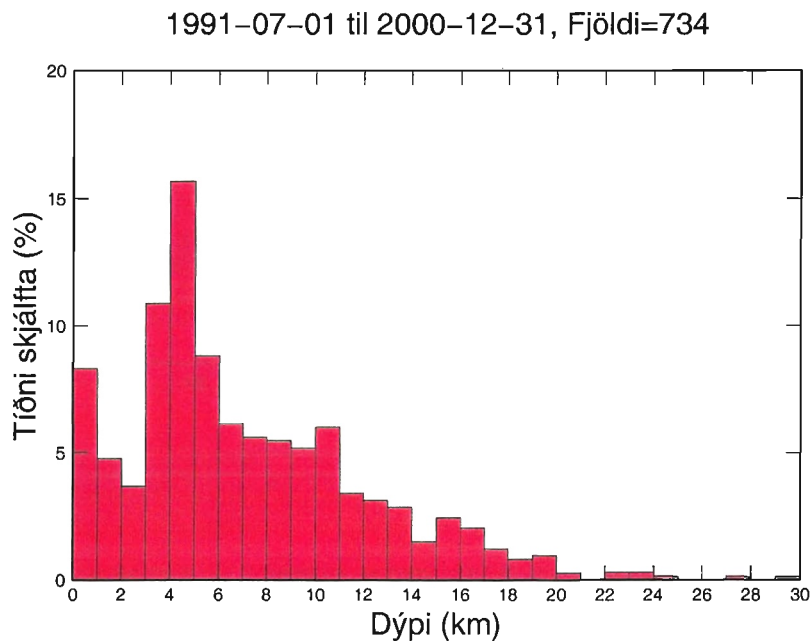
Mynd 3. Hlaupandi b-gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



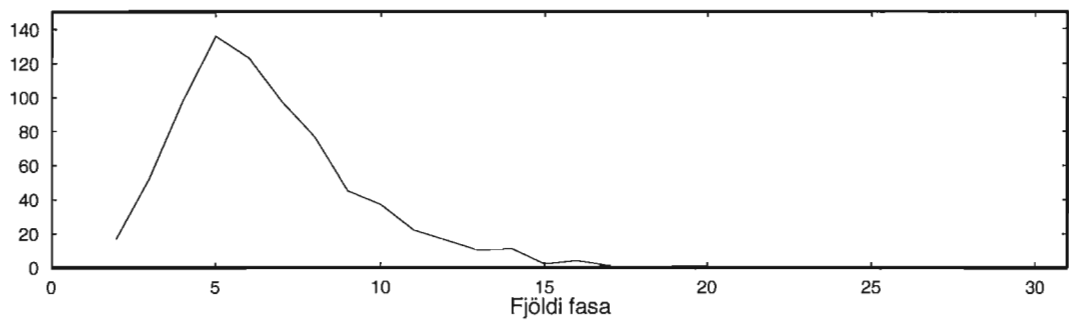
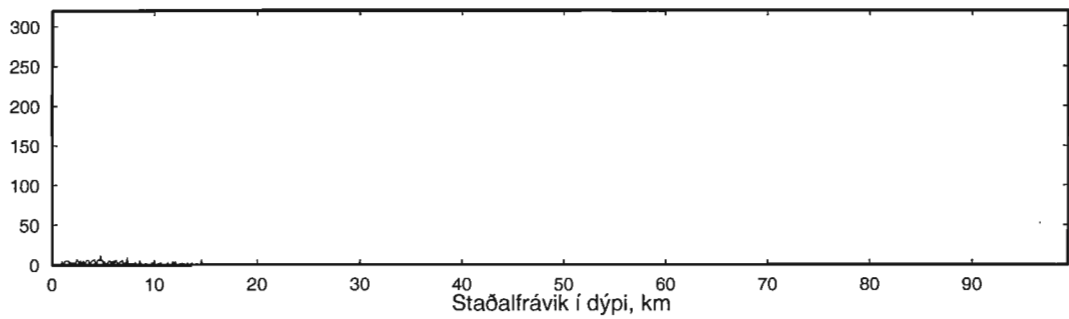
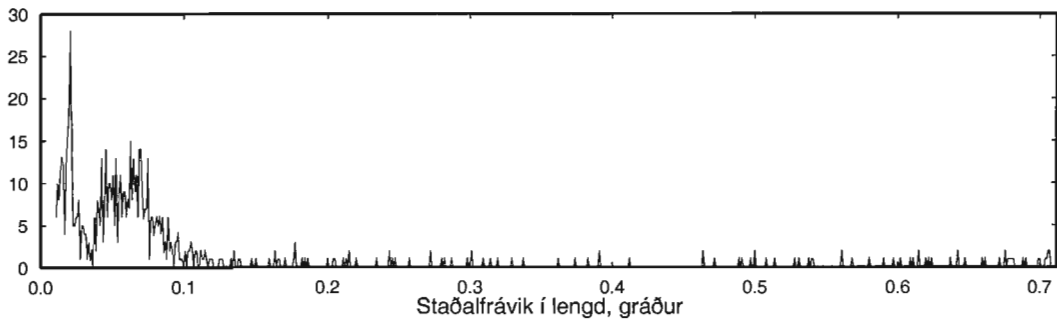
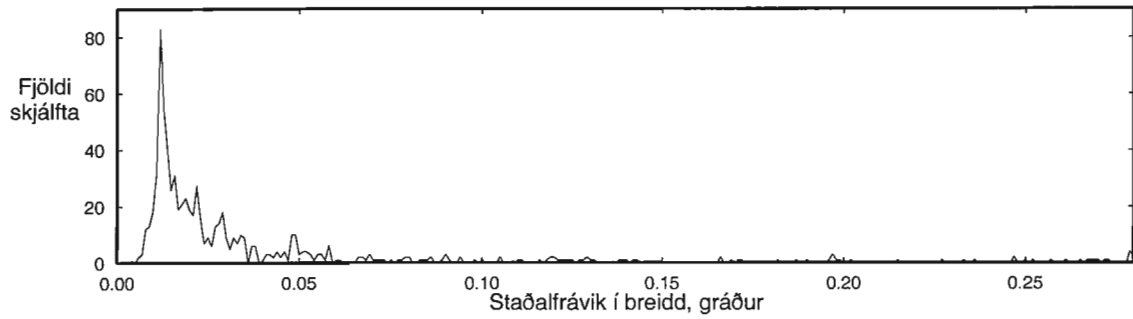
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.

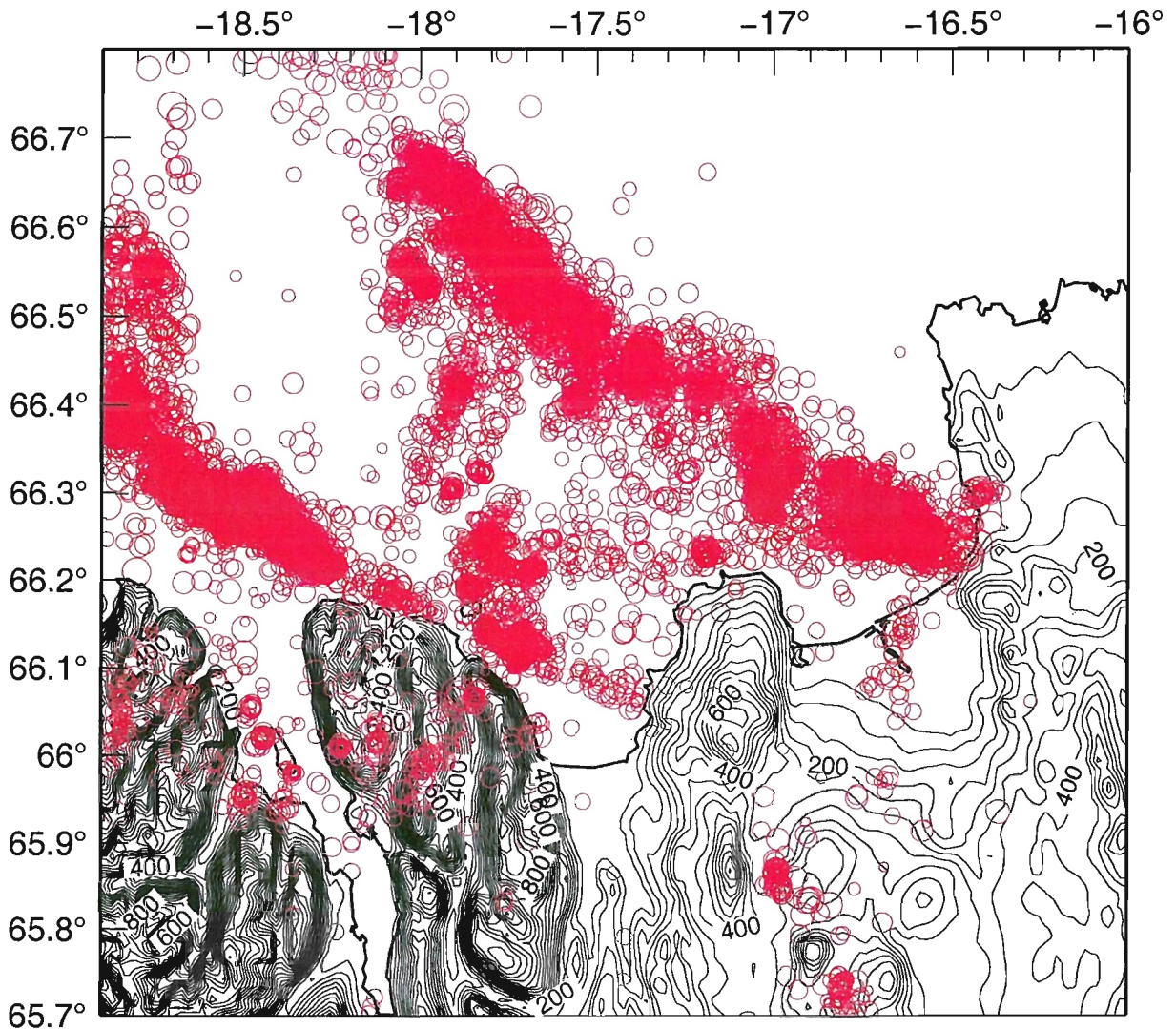


Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.

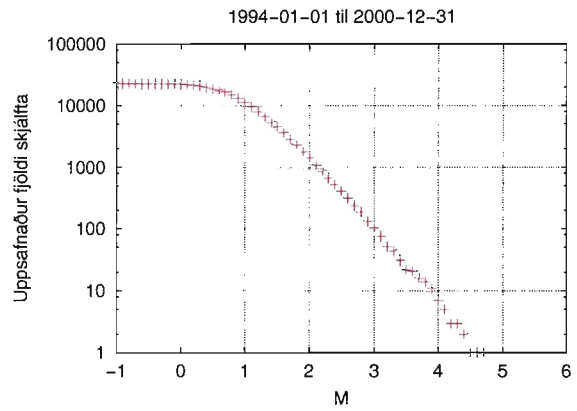
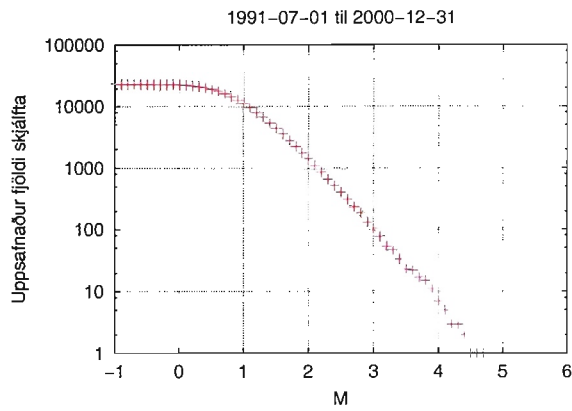


Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.

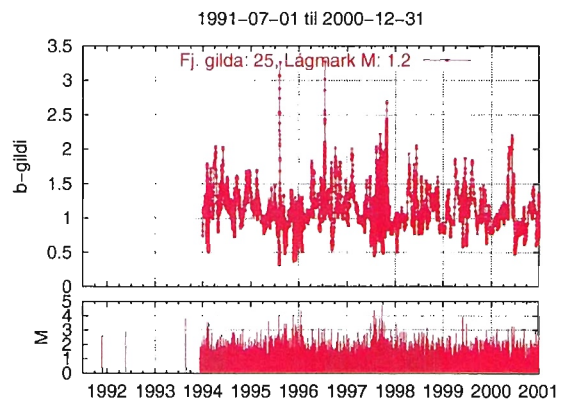
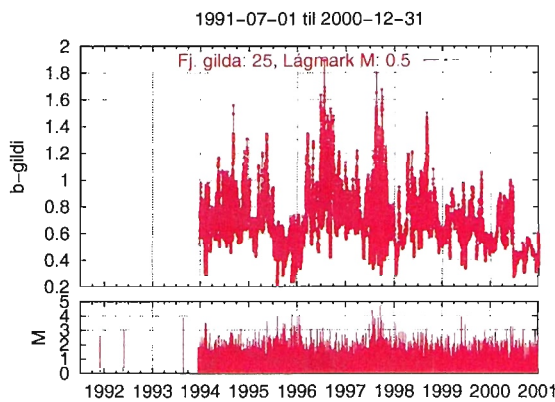
### 3.20 Norðurland eystra



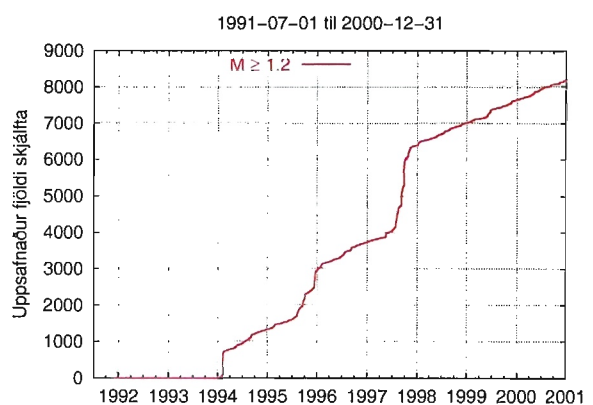
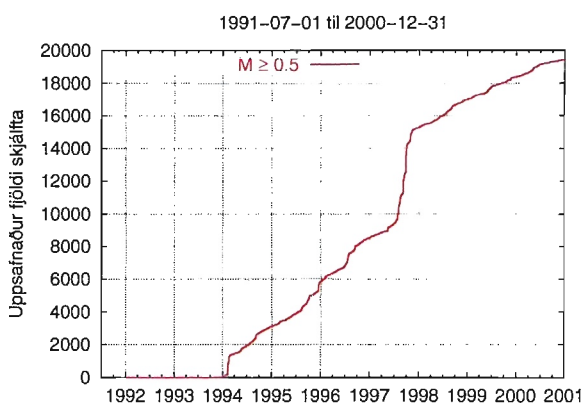
Mynd 1. Myndin sýnir upptök jarðskjálfta á tímabilinu 01.07.1991 til 31.12.2000. Skjálftar eru táknadir með hringjum og fer stærð hringjanna eftir stærð skjálftanna. Valdir hafa verið úr þeir skjálftar sem hafa mælst á a.m.k. 4 stöðvum og hafa a.m.k. 5 fasa. Einnig er gerð sú krafa að staðalfrávik í láréttri staðsetningu sé minni en 3 km og staðalfrávik í lóðréttri staðsetningu sé minni en 10 km.



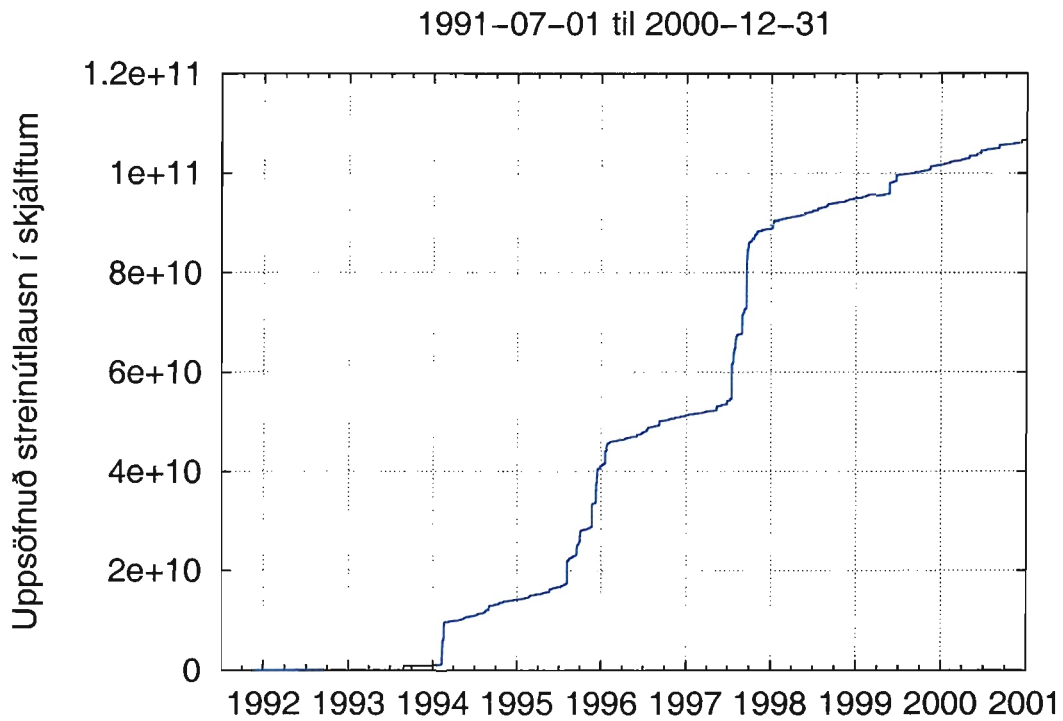
Mynd 2. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af stærð fyrir tvö mismunandi tímabil.



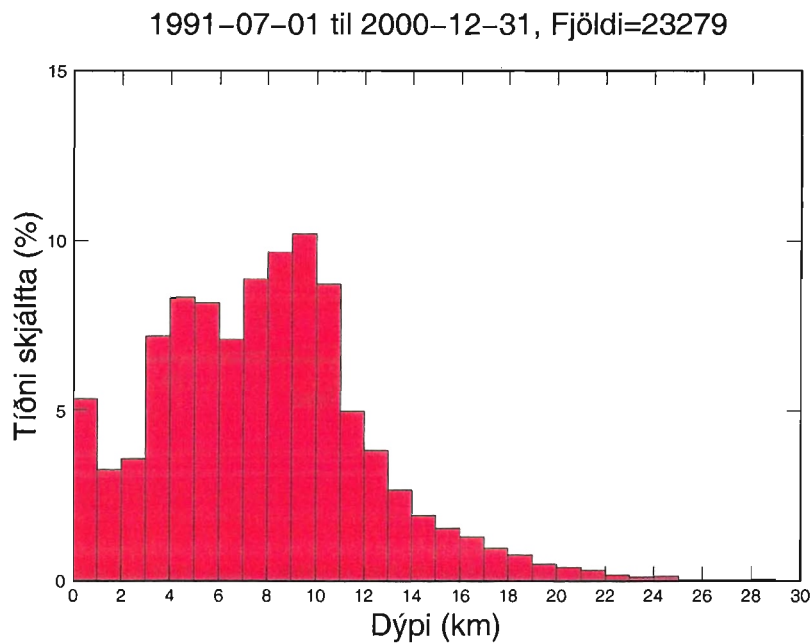
Mynd 3. Hlaupandi b-gildi sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



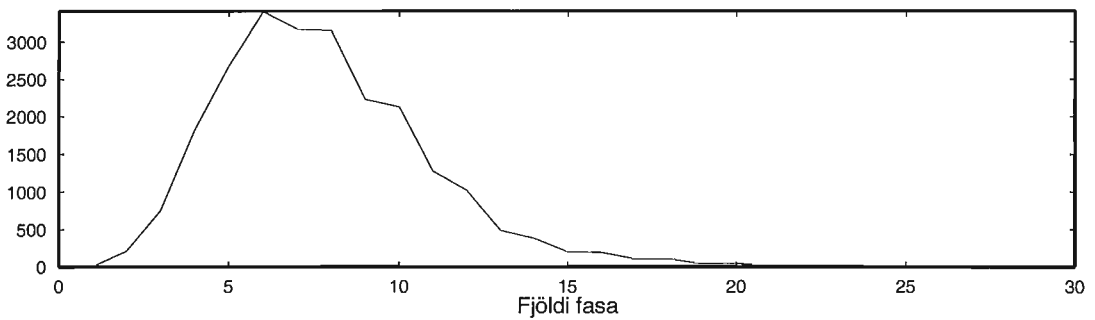
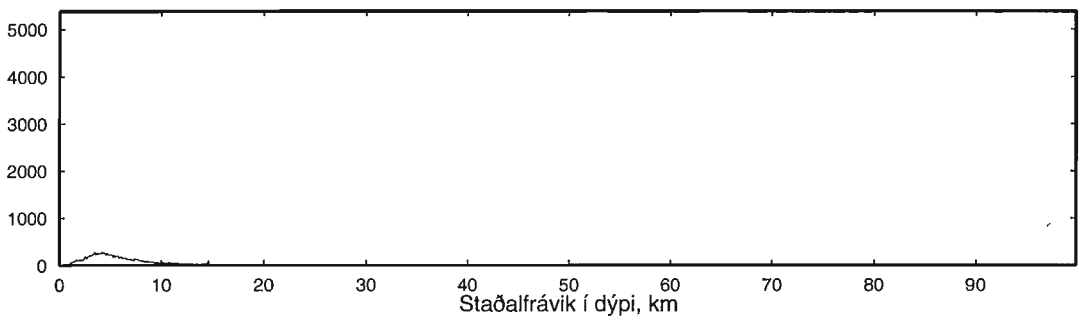
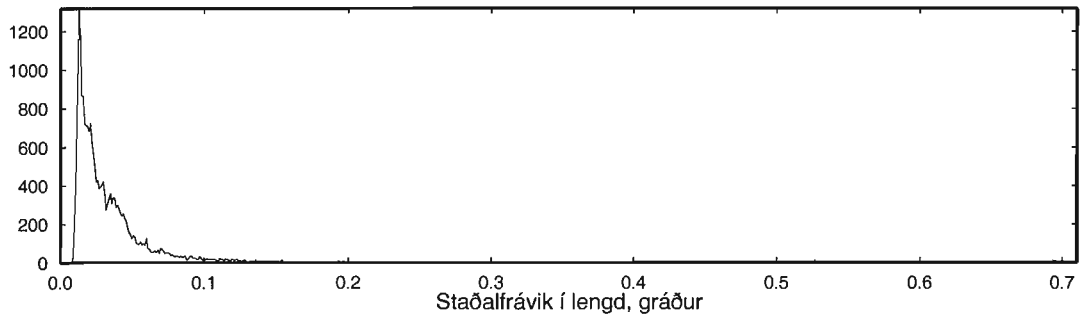
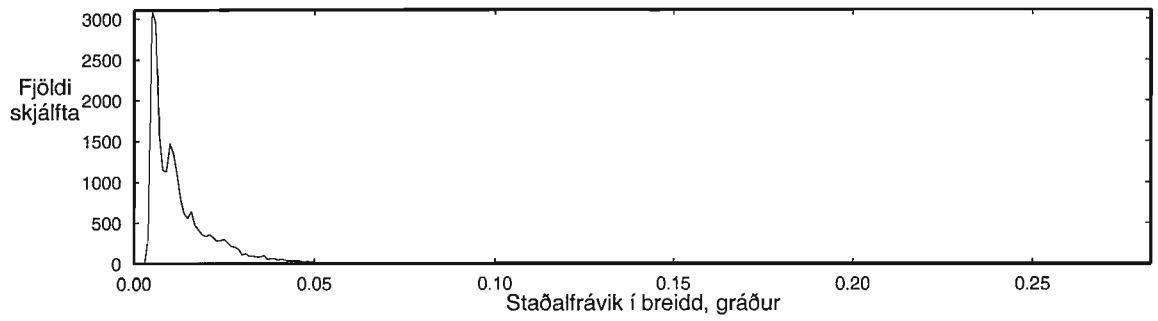
Mynd 4. Uppsafnaður fjöldi skjálfta sem fall af tíma fyrir tvær mismunandi lágmarksstærðir.



Mynd 5. Uppsöfnuð streinútlausn allra mældra skjálfta sem fall af tíma.



Mynd 6. Tíðnidreifing allra mældra skjálfta eftir dýpi.



Mynd 7. Á þremur efri myndunum er sýndur fjöldi skjálfta sem fall af staðalfrávik í breidd, lengd og dýpi. Neðsta myndin sýnir fjölda skjálfta sem fall af fjölda þeirra fasa sem notaðir eru við staðsetningu þeirra.