



**Vorráðstefna  
Jarðfræðafélags Íslands**

**Dagskrá**

Haldin í Öskju  
Náttúrufræðahúsi Háskóla Íslands,  
15. apríl 2011

# Dagskrá Vorráðstefnu JFÍ, 15. apríl 2011

## Erindi

08:10 – 08:40 Skráning

**Fundarstjóri Ívar Örn Benediktsson**

08:40 – 08:45 Setning

*Þorsteinn Sæmundsson*

08:45 – 09:00 Þorleifur Jóhannes Einarsson (f. 29.8.1931, d. 22.3.1999)

*Páll Imsland*

09:00 – 09:15 Eðli og nýting jarðhitaauðlindarinnar

*Guðni Axelsson og Ólafur G. Flóventz*

09:15 – 09:30 Jarðfræði Íslands – fræðileg verndun og varðveisla – tillaga að stefnu

*Sigmundur Einarsson, Kristján Jónasson og Lovísa Ásbjörnsdóttir*

09:30 – 09:45 Norðurfærsla Íslands með hliðsjón af kyrrstæðum möttulstrók undir Íslandi: rakin út frá jarðsögu, jarðhniki og landmælingu

*Jóhann Helgason og Guðmundur Valsson*

09:45 – 10:00 Preferred sub-horizontal dike propagation deduced from magnetic fabric analyses of the Álftafjörður dike swarm: Implications for shallow crustal magma transport in Icelandic volcanic systems

*Per I. Eriksson, Morten S. Riishuus and Sten-Åke Elming*

10:00 – 10:15 Myndun og þróun krákustígsása við Eyjabakkajökul

*Eygló Ólafsdóttir, Ívar Örn Benediktsson, Anders Schomacker og Ólafur Ingólfsson*

10:15 – 10:30 Eldgosið í Eyjafjallajökli í apríl-maí 2010

*Magnús Tumi Guðmundsson, Ármann Höskuldsson, Guðrún Larsen, Þorvaldur Þórðarson, Björn Oddsson, Eyjólfur Magnússon, Þórdís Högnadóttir, Ingibjörg Jónsdóttir, Halldór Björnsson, Nína Guðrún Petersen*

### 10:30 – 11:00 Kaffi og veggspjaldasýning

**Fundarstjóri Kristín S. Vogfjörð**

11:00 – 11:15 Bergsegulmælingar á Pleistósen hraunlögum á þrem stöðum suðvestan- og sunnanlands

*Leó Kristjánsson*

11:15 – 11:30 Skriðuannáll 2010

*Skafti Brynjólfsson og Halldór G. Pétursson*

11:30 – 11:45 Tephra, mass- and energy balance: the influence of the Eyjafjallajökull eruption 2010 on Icelandic ice caps

*Sverrir Guðmundsson, Finnur Pálsson, Helgi Björnsson, Þröstur Þorsteinsson and Hannes H. Haraldsson*

11:45 – 12:00 Sprungusveimar Norðurgosbeltisins

*Ásta Rut Hjartardóttir, Páll Einarsson, Sigríður Magnúsdóttir og Bryndís Brandsdóttir*

12:00 – 12:15 Arsenic Speciation in Geothermal Waters

*Nicole S. Keller, Andri Stefánsson and Bergur Sigfússon*

### 12:15 – 13:00 Aðalfundur Jarðfræðafélags Íslands

### 13:00 – 13:30 Matur og veggspjaldasýning

**Fundarstjóri Þorsteinn Sæmundsson**

- 13:30 – 13:45 Nýtt jarðfræðikort af Suðvesturlandi í mælikvarða 1:100.000  
*Kristján Sæmundsson, Haukur Jóhannesson, Árni Hjartarson, Sigurður Garðar Kristinsson og Magnús Á. Sigurgeirsson*
- 13:45 – 14:00 Eldfell og Eyjafjallajökull: hraði kvikuþróunar undir misþroskuðum alkalískum eldfjöllum  
*Olgeir Sigmarsson*
- 14:00 – 14:15 Gamla Ísland – a re-investigation of the geochronology of flood basalts enveloping the Selárdalur-Botn Formation in Vestfirðir  
*Morten S. Riishuus, Robert Duncan and Leo Kristjansson*
- 14:15 – 14:30 Merki um kvikuflutning í Eyjafjallajökli 2009-2010 kortlögð með smáskjálftum  
*Sigurlaug Hjaltadóttir, Kristín S. Vogfjörð, Ragnar Slunga*
- 14:30 – 14:45 Gjóskulagaskipan á norðanverðu landgrunni Íslands: Tenging við gjóskulög á landi  
*Esther Ruth Guðmundsdóttir, Guðrún Larsen og Jón Eiríksson*
- 14:45 – 15:00 Sulphur speciation at redox disequilibrium in natural geothermal waters, Iceland  
*Hanna Kaasalainen og Andri Stefánsson*
- 15:00 – 15:15 Umhverfisbreytingar í kjölfar landsnáms við Reykholt í Borgarfirði  
*Guðrún Gísladóttir, Egill Erlendsson og Rattan Lal*
- 15:15 – 15:30 The plumbing system of Eyjafjallajökull volcano: Comparison with dike and magma pod model for Karymsky volcano, Kamchatka, and crypto-magma chamber model for Mt. Fuji, Japan  
*Freysteinn Sigmundsson, A. Hooper, J. Martins, K. Spaans, Sigrún Hreinsdóttir, Thóra Árnadóttir, Rikke Pedersen, Matthew J. Roberts, Amandine Auriac, Páll Einarsson, Martin Hensch, Benedikt G. Ófeigsson, Erik Sturkell, Kurt L. Feigl, Olgeir Sigmarsson and John Eichelberger*

**15:30 – 16:00 Kaffi og veggspjaldasýning**

**Fundarstjóri Björn S. Harðarson**

- 16:00 – 16:15 Hversu mikil spenna er að safnast fyrir á Húsavíkurmisgenginu?  
*Sabrina Metzger, Sigurjón Jónsson og Halldór Geirsson*
- 16:15 – 16:30 Tectonics of South Iceland Seismic Zone at the site of three hydropower plants in Lower Þjórsá  
*Maryam Khodayar, Sveinbjörn Björnsson, Hjalti Franzson, Páll Einarsson*
- 16:30 – 16:45 Tímabil og eðli landnýtingar við Norðtungusel í Kjarardal, Borgarfirði, greind með frjókornum, örkolum og gróum taðsveppa  
*Egill Erlendsson og Guðrún Gísladóttir*
- 16:45 – 17:00 Áfok og rykmengun á Íslandi: helstu uppsprettur, magn og áhrif  
*Ólafur Arnalds*
- 17:00 – 17:15 2007-2008 unrest at Upptyppingar-Álftadalsdyngja: Constraints on deep magma injection from GPS and InSAR  
*Benedikt Gunnar Ófeigsson, Andy Hooper, Freysteinn Sigmundsson, Bjorn Lund, Pall Einarsson, Halldor Geirsson, Erik C Sturkell*
- 17:15 – 17:30 Órói í íslenskum eldstöðvum  
*Kristín S. Vogfjörð, Sigurlaug Hjaltadóttir og Ragnar Slunga*
- 17:30 – 17:45 Kolefnisbúskapur Íslands  
*Sigurður Reynir Gíslason, Guðrún Gísladóttir, Marin I. Kardjilov og Eydís S. Eiríksdóttir*

**17:45 – Móttaka í boði Jarðfræðafélags Íslands**

# Veggspjöld

Glacio-Isostatic Adjustment around Vatnajökull ice cap, Iceland, revealed by InSAR data

*Amandine Auriac, Freysteinn Sigmundsson, Andy Hooper and Karsten Spaans*

Quantification of geochemical energy in geothermal ecosystems

*Ásgerður K. Sigurðardóttir, Andri Stefánsson, Guðmundur Óli Hreggviðsson, Snædís Björnsdóttir and Sólveig Pétursdóttir*

Crustal effects of the Hálslón water reservoir, Iceland: A three-dimensional model of the Earth's response

*Baldvin Jónbjarnarson, Freysteinn Sigmundsson, Benedikt G. Ófeigsson, Páll Einarsson, Erik Sturkell, Andy Hooper, Fjóla Guðrún Sigtryggsdóttir and Halldór Geirsson*

Jarðskjálftavirkni á Íslandi 2010

*Bergþóra S. Þorbjarnardóttir, Gunnar B. Guðmundsson og Steinunn S. Jakobsdóttir*

Petrologic and volcanologic investigations of the Grænavatn Porphyritic Group, East Iceland reveal complex fossil magma plumbing systems

*Christina B. Andersen, Birgir V. Óskarsson and Morten S. Riishuus*

Eðjuflóð, aurskriður og framburður gosefna niður á láglendi með vatnsföllum vegna gjósku úr Eyjafjallajökulsgosinu vorið 2010

*Jón Kristinn Helgason, Esther Hlíðar Jensen og Sigurjón Einarsson*

Tvö leiðarlög frá Heklu: Gjóskulögin Hekla Ö og Hekla DH

*Esther Ruth Guðmundsdóttir, Guðrún Larsen og Jón Eiríksson*

Influence of surface load variations on shallow magma storage zones: Application to Icelandic subglacial volcanoes

*Fabien Albino, Virginie Pinel and Freysteinn Sigmundsson*

Kol og kjarndiur í Þjórsárdal: Hnignun kjarr- og skóglendis í Þjórsárdal 1587-1938 og ástæður hennar

*Friðþór Sófus Sigurmundsson, Guðrún Gísladóttir og Hreinn Óskarsson*

Sulphur and metal transport in active geothermal systems, Iceland – surface geothermal environments

*Hanna Kaasalainen og Andri Stefánsson*

Stærstu jökulgarðar á Íslandi – setgerð, bygging og myndun jökulgarða við Gígjökul og Kvíarjökul

*Ívar Örn Benediktsson*

The inflation and deflation episodes in the Krísuvík geothermal area.

*Karolina Michalczevska, Sigrún Hreinsdóttir, Amandine Auriac, Thorbjörg Ágústsdóttir, Thóra Árnadóttir, Halldór Geirsson, Andrew Hooper, Kurt L. Feigl, Rick Bennett, Páll Einarsson, Freysteinn Sigmundsson, Judicael Decriem, and Marie Keiding*

Fault map of the northern part of the Krísuvík fissure swarm, SW-Iceland

*Páll Einarsson, Ásta Rut Hjartardóttir, Tinna Jónsdóttir, Benedikt G. Ófeigsson, Snæbjörn Guðmundsson, Sigurlaug Hreinsdóttir, Þorbjörg Ágústsdóttir, and students of Current Crustal Movements in the Faculty of Earth Sciences, University of Iceland 2010*

Mælingar á yfirborði og yfirborðsbreytingum íslenskra jökla með leysimælingum

*Tómas Jóhannesson, Helgi Björnsson, Finnur Pálsson, Oddur Sigurðsson og Þorsteinn Þorsteinsson*

Eldingar í gosmekki Eyjafjallajökulsgossins 2010

*Þórður Arason*

Hæð gosmakkar í Eyjafjallajökulsgosinu 2010

*Þórður Arason, Halldór Björnsson og Guðrún Nína Petersen*

High levels of particulate matter due to ash plume and ash re-suspension following the Eyjafjallajökull eruption

*Throstur Thorsteinsson, Thorsteinn Johannsson and Gudrun Petursdottir*