



# **Sinubruni í landi Kross og Frakkaness Á Skarðsströnd í apríl 2008**

**Svenja N.V. Auhage**





**Sinubruni í landi Kross og Frakkaness  
á Skarðsströnd í apríl 2008**

**Svenja N.V. Auhage**

NÍ-08011

Reykjavík, desember 2008



NÁTTÚRUFRAEÐISTOFNUN ÍSLANDS

*Mynd á kápu: Sinubruni á Frakkanesi. Ljósm. Magnús Magnússon.*  
ISSN 1670-0120

		<b>Reykjavík</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Akureyri</b> <input type="checkbox"/>
<b>Skýrsla nr.</b> NÍ-08011	<b>Dags, Mán, Ár</b> Desember 2008	<b>Dreifing</b> <b>Opin</b> <input type="checkbox"/>
<b>Heiti skýrslu / Aðal- og undirtitill</b> Sinubruni í landi Kross og Frakkaness á Skarðsströnd í apríl 2008		<b>Upplag</b> 15 <b>Fjöldi síðna</b> 13 <b>Kort / Mælikvarði</b>
<b>Höfundar</b> Svenja N.V. Auhage		
<b>Unnið fyrir</b>		
<b>Samvinnuaðilar</b>		
<b>Útdráttur</b> Í skýrslunni er fjallað um sinubruna á Skarðsströnd í landi Kross og Frakkaness dagana 16.–17. apríl 2008, atburðarás og afleiðingar. Útlínur brunasvæðis voru GPS-mældar í október 2008, svæðið kortlagt og flatarmál mælt. Ummerki á gróðri eftir brunann voru einnig skoðuð og ljósmyndir teknar. Stærð brunasvæðisins reyndist vera 105 ha eða 1,05 km <sup>2</sup> . Mýrlendi var ríkjandi á brunasvæðinu og hafði sinueldurinn þar lítil varanleg áhrif. Mestu skemmtanir voru hins vegar á lynggróðri á holtum og mómum með sjónum. Á eftir sinueldunum miklu á Mýrum 2006 er sinubruninn á Skarðsströnd 2008 einhver sá mesti sem þekktur er hér á landi undanfarna áratugi.		
<b>Lykilorð</b> Sinueldar, GPS-mælingar, kortlagning, mýrlendi, lynggróður, Kross, Frakkanes, Skarðsströnd		<b>Yfirfarið</b> BB, BM, GAG

## **EFNISYFIRLIT**

<b>1 INNGANGUR</b>	5
<b>2 STAÐHÆTTIR</b>	5
<b>3 ATBURÐARRÁS</b>	5
<b>4 ÞÁTTUR VEDURS</b>	7
<b>5 NÐURSTÖÐUR</b>	10
<b>6 UMRÆÐA</b>	13
<b>7 ÞAKKIR</b>	13
<b>8 HEIMILDIR</b>	13

## 1 INNGANGUR

Mikill sinueldur kom upp þann 16. apríl 2008 á jörðunum Krossi og Frakkanesi á Skarðsströnd. Í tengslum við rannsóknir Náttúrufræðistofnunar Íslands og fleiri aðila á áhrifum sinueldanna á Mýrum 2006 var farið á svæðið 14. október 2008. Svæðið sem sinueldurinn fór um var kortlagt með því að ganga það og GPS-mæla útlínur þess. Ummerki á gróðri eftir eldinn voru einnig skoðuð og ljósmyndir teknar.

Frá því að sinueldarnir miklu brunnu á Mýrum vorið 2006 hafa mælingar verið gerðar á nokkrum svæðum þar sem sinueldar hafa komið upp til að fá upplýsingar um umfang þeirra. Engar skipulegar skráningar hafa verið gerðar á sinueldum hér á landi og upplýsingar um stærð svæða sem hafa brunnið hafa verið ónákvæmar. Kortlagning Náttúrufræðistofnunar Íslands á sinueldunum á Mýrum leiddi í ljós að eldurinn hafði farið um 72 km<sup>2</sup> landssvæði og brennt 67 km<sup>2</sup> gróðurlendis (Guðmundur Guðjónsson o.fl. 2007). Sinueldarnir á Mýrum eru þeir mestu sem þekktir eru með vissu frá því land byggðist. Vorið 2007 kom upp eldur í mosafembu á Mosfellsheiði. Kortlagning leiddi í ljós að þar brunnu tæpir 9 ha eða um 0,09 km<sup>2</sup> (Þröstur Þorsteinsson o.fl. 2008, <http://www.ni.is/frettir/nr/600>). Í apríl 2008 voru kveiktir nokkrir sinueldar á skógræktarsvæðum við Hafnarfjörð. Þar brunnu fjögur svæði sem voru frá 0,5-8 hektarar að flatarmáli, en heildarstærð þeirra var um 13 ha eða 0,13 km<sup>2</sup> (<http://www.ni.is/frettir/nr/761>).

## 2 STAÐHÆTTIR

Frakkanes, sem er gömul eyðijörð, er nú hluti af landi Ballarár á Skarðsströnd í Dalasýslu. Nágrannajarðir eru Kross og Reynikelda. Frakkanes og Kross eru á láglandssvæði en landi hallar fram til sjávar frá fjöllum að baki. Á svæðinu eru tvö vötn; Krossvatn og Frakkanesvatn, ásamt tjörnum og mógröfum. Á Krossi er fremur mýrlent utan ræktaðs lands. Frakkanes liggur að mestu meðfram strandlengjunni. Þar er líka mýrlendi á móti landi Kross en ekkert ræktað land. Meðfram sjónum er smá fitjabelti en upp af því taka við lág klettabelti og melar. Á því svæði eru lyngmóar með graslendi að baki á sumum stöðum. Lynggróðurinn samanstendur aðallega af bláberjalyngi, krækilyngi og fjalldrapa en í honum er einnig að finna stöku birkiplöntur, grasvíði, beitylyng og mosa. Handan við klettabeltið tekur mýrlendi við með fjalldrapa og bláberjalyngi, og birki og gulvíði þegar fjær dregur sjó. Inn í milli eru melar- og lyngeyjar, á þeim vex aðallega bláberjalyng, krækiberjalyng, fjalldrapi, grasvíðir og mosi.

Land Frakkaness hefur lítið verið beitt en lítilsháttar hrossa- og sauðfjárbætur hefur þó verið þar hin síðari ár. Þessi takmarkaða beit stafar af því að landið er ekki afgirt og því fara bæði sauðfé og hestar frá öðrum bæjum inn á svæðið. Í landi Kross er hestagirðing næst túnnum og er mesta beitin þar.

## 3 ATBURÐARÁS

Upptök eldsins voru í landi Kross (1. og 6. mynd). Þar var brennd sina á túni milli klukkan 14 og 16 þann 16. apríl, og var yfirborðsbleyta talin nóg til að geta haft stjórn á eldinum. Um klukkan 17 misstu menn hins vegar tök á eldinum og var þá kallað út slökkvilið og björgunarsveit í Búðardal. Frá túninu breiddist eldurinn út yfir á lyngmóa með grasi og

mýrarsvæði milli skurða og vatns (1. mynd). Þaðan fór eldurinn niður mýraflóann undan vindi alla leið að sjónum og meðfram honum í báðar áttir.



1. mynd. Svæði við tún á Krossi þar sem eldurinn kom upp og breiddist yfir til norðvesturs meðfram skurðinum á vinstri hönd. Ljós. Svenja Auhage, 14. október 2008.

Eldurinn fór mishratt yfir svæðið, að hluta til hratt undan vindi og að hluta brann hægar á móti vindi. Slökkviliðið stöðvaði eldinn á suðvesturhluta svæðisins með því að gera rásir í landið. Það mistókst í fyrstu tilraun og eldurinn breiddist enn frekar út. Ummerki um það voru enn merkjanleg þegar farið var um svæðið í október. Rásin sem gerð var milli tjarna og mógrafa stöðvaði hins vegar eldinn en landið þar er mjög blautt (2. mynd).



2. mynd. Tjörn í landi Frakkaness sem eldurinn náði að og brann alveg að vatnsborði. Ljós. Svenja Auhage, 14. október 2008.



Á austurhluta brunasvæðisins er skurður og lækur sem eldurinn stöðvaðist við. Þegar útbreiðsla eldsins hafði verið hamin um miðnætti yfirgaf mannskapurinn svæðið, en eldurinn logaði áfram við sjóinn fram á miðjan næsta dag. Tvö lítil nes eru nyrst á brunasvæðinu, sem skaga í norðaustur í sjó fram. Eldurinn brann þar hægt á móti vindinum alla nóttina og hálfu leið út í nesin (6. mynd). Þar var hann slökktur að morgni 17. apríl.

#### 4 ÞÁTTUR VEÐURS

Víkuna fyrir sinubrunann var fremur milt veður, úrkomulítið og enginn klaki í jörð (munnl. uppl. Guðmundur Magnússon á Ballará). Upplýsingar um hita, vindhraða og vindátt er hægt að nálgast frá sjálfvirkri veðurstöð á Reykhólum, sem er í 22 km fjarlægð í norðnorðausturstefnu frá Krossi og Frakkanesi, við norðaustanverðan Breiðafjörð. Upplýsingar um úrkomu eru einungis tiltækar frá veðurstöðinni í Stykkishólmi, sem er 26 km suðvestan Frakkness og frá veðurstöðinni á Brjánslæk á Barðaströnd, sem er 47 km norðnorðvestan Frakkness (3. mynd).

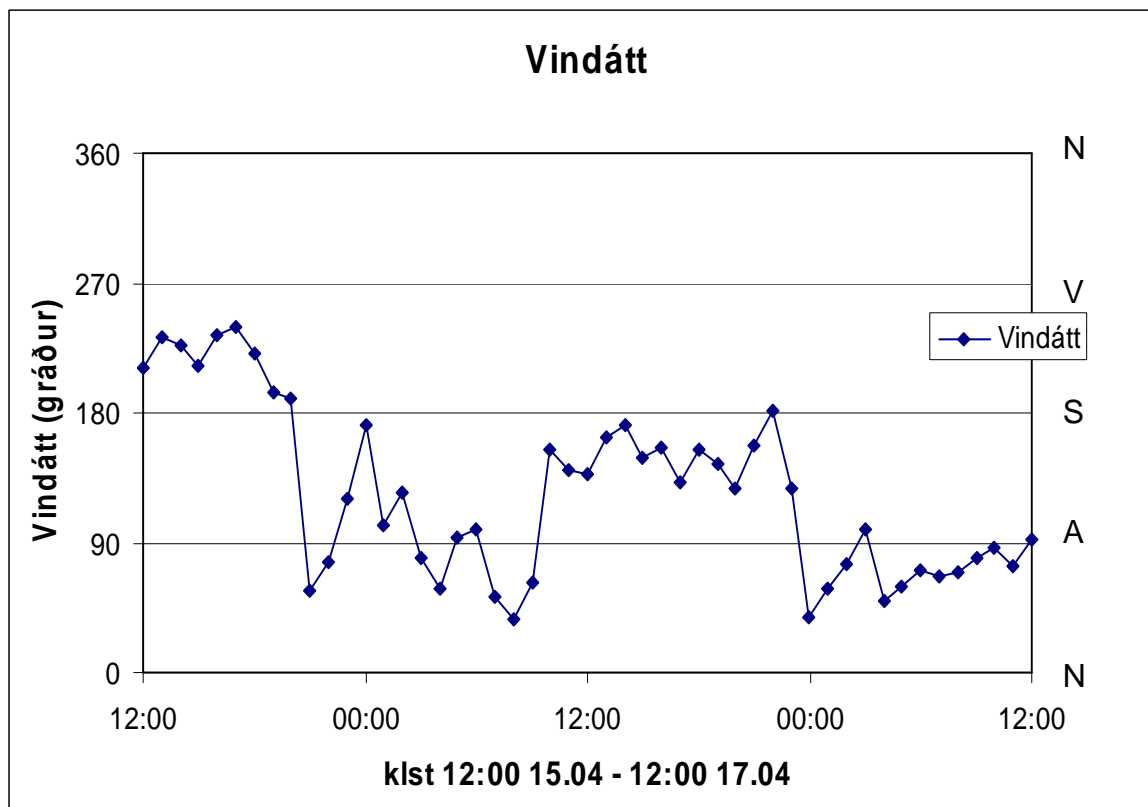
Samkvæmt upplýsingum frá Reykhólum, var ríkjandi vindátt milli klukkan 10 og 23 þann 16. apríl 2008 suðaustanátt, en norðaustanátt var morguninn fyrir brunann (4. mynd). Á miðnætti

þann 17. apríl snéri vindur aftur í norðaustlæga átt (4. mynd). Meðalvindhraði á Reykhólum 16. apríl var 3,2 m/s (5. mynd). Mesti vindhraði var 5,7 m/s (10 mínútna meðaltal) og mestu hviður 10,4 m/s mældust þann dag klukkan 14. Þennan dag var vindur því tiltölulega hægur, sérstaklega í samanburði við upplýsingar um aðra sinuelda eins og t.d. á Mýrum 2006, en þar fór vindhraði í allt að 25 m/s (Borgþór Magnússon o.fl. 2007). Þó ber að hafa í huga í þessum samanburði að mun lengra er í næstu veðurstöðvar frá brunasvæðinu á Skarðsströnd en á Mýrum.

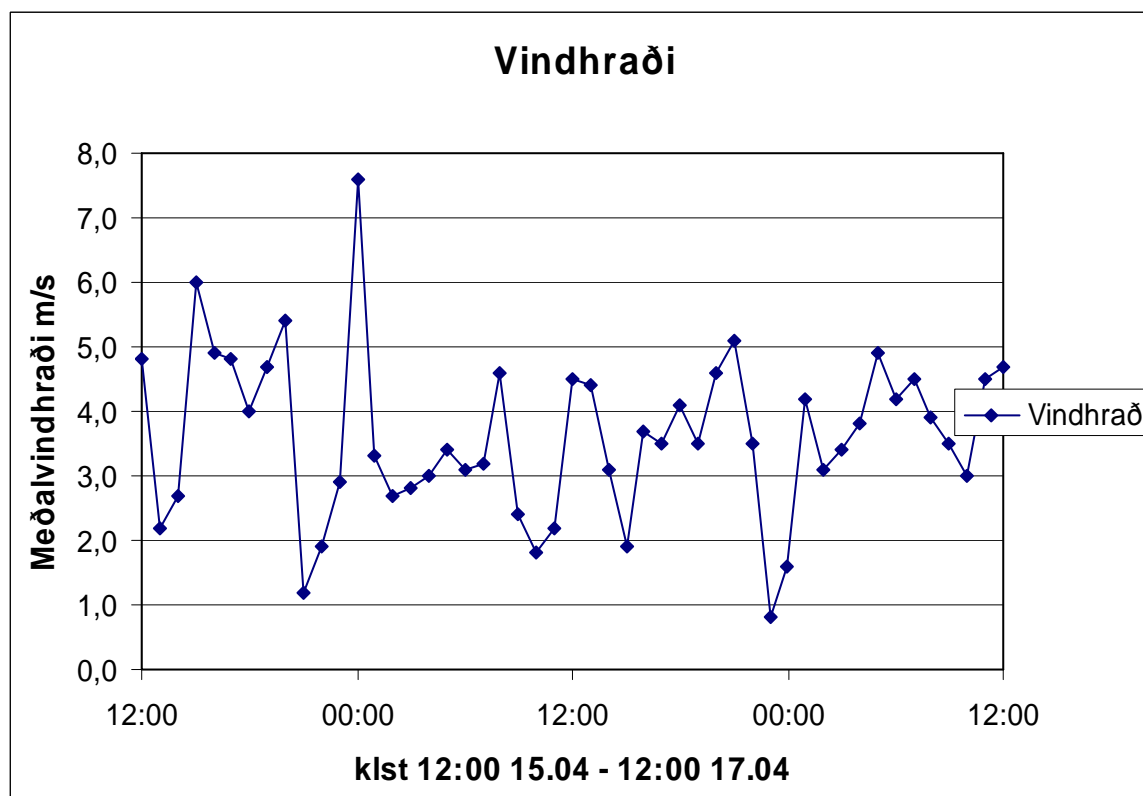
Meðalhiti á Reykhólum þann 16. apríl 2008 var 6,5 °C; hámarkshitinn 10,2 °C mældist klukkan 16 (Veðurstofa Íslands). Um morguninn þann 15. apríl var hins vegar kalt í veðri og mældist þá 4,5 stiga frost. Engin úrkoma mældist dagana 15.-17. apríl 2008, hvorki á Stykkishólmi né á Brjánslæk (Veðurstofa Íslands).



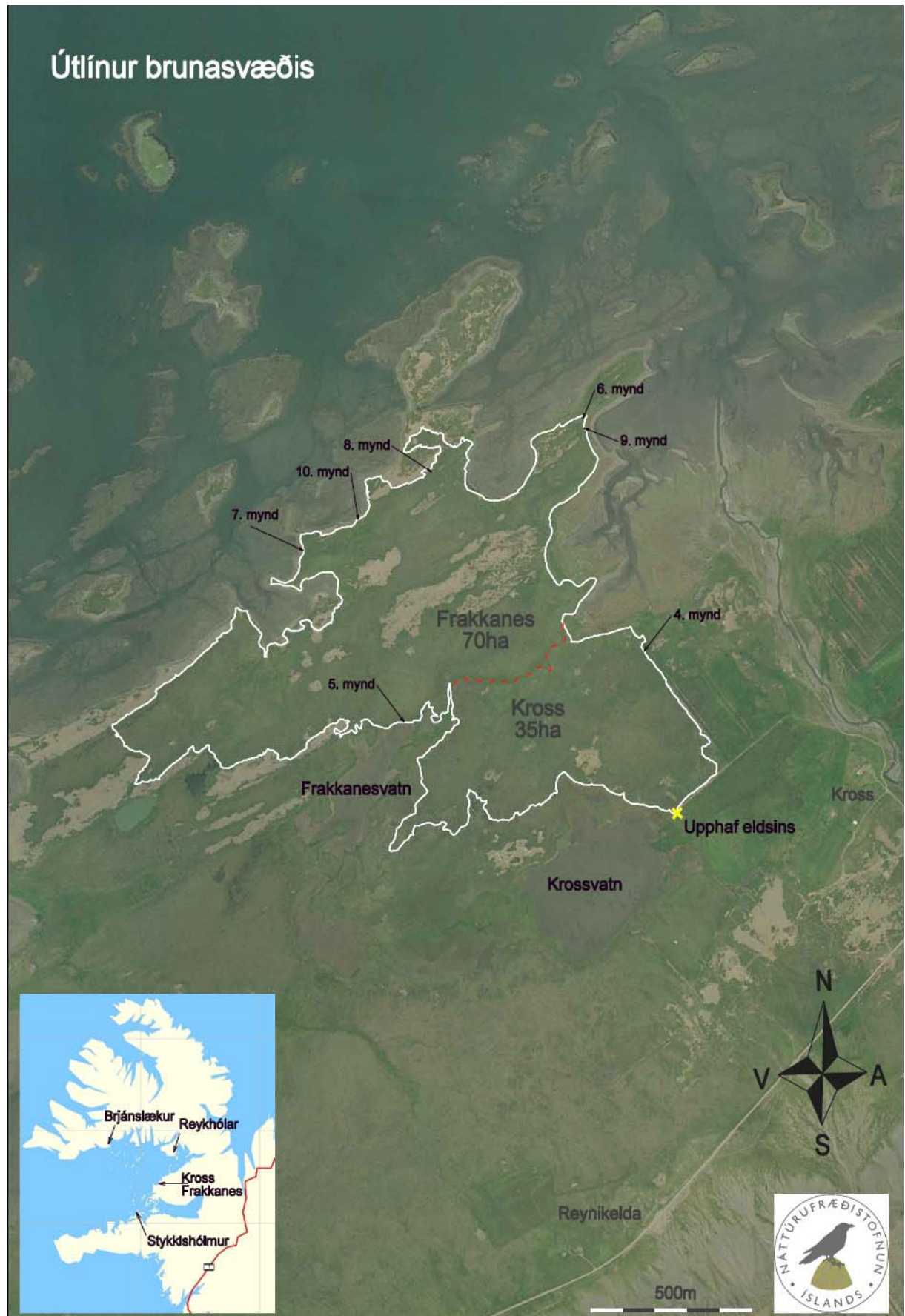
3. mynd. Staðsetning brunasvæðis og næstu veðurstöðva.



4 mynd. Vindátt á Reykhólum 15.-17. apríl 2008 (gögn frá Veðurstofu Íslands).



5. mynd. Vindhraði á Reykhólum, 15.-17. apríl 2008 (gögn frá Veðurstofu Íslands).



6. mynd. Kort af útlínunum brunasvæðisins. Kort: Svenja Auhage.



## 5 NIÐURSTÖÐUR

Kortlagning og flatarmálmæling á svæðinu sýndi að heildarstærð landsins sem brann var 105 ha eða 1,05 km<sup>2</sup>. Af því brunnu 35 ha af landi sem tilheyrir Krossi og 70 ha af jörðinni Frakkanesi (6. mynd).

Gróðurskemmdir eru talsverðar meðfram sjónum, þar sem eldurinn fór hægt yfir lyngbeltið með miklum hita og logaði alla nóttina. Svæðið er fremur þurr og hefur verið með tiltölulega miklum eldfimum lífmassa sem loftar vel um. Þar brann á mörgum stöðum alveg niður í rót (7.-11. mynd). Sums staðar náði eldurinn að fjöruborði (6. og 8. mynd) og sums staðar stöðvaðist hann við ógróna mela (9. mynd). Sex mánuðum eftir brunann var þetta svæði enn mjög illa farið og endurvöxtur lyngs lítill og mosa nánast enginn þar sem land var skoðað.



7. mynd. Við jaðar brunasvæðisins á norðvesturhluta svæðisins. Brunnið land til vinstri en óbrunnið til hægri. Ljós. Svenja Auhage, 14. október 2008.

Skemmdir á mýrlendi og graslendi voru hins vegar minni háttar, eldurinn fór þar hraðar yfir og náði ekki eins miklum hita vegna bleytu í jarðveginum. Gróðurinn þar er fljótur að jafna sig enda eru vaxtarvefir plantna, eins og stara og grasa, vel varðir niðri í sverðinum. Þeim er því síður hættu búin en lynggróðri sem er með vaxtarbrum ofanjarðar. Þegar svæðið var skoðað sex mánuðum eftir brunann var erfitt að greina milli brunns og óbrunnns lands í graslendi og mýrlendi. Einungis fjalldrapinn í mýrunum gaf vísbendingu um hvort svæðið hefði brunnið eða ekki. Greinar fjalldrapa voru brunnar og lauflausar en nýtt lauf óx upp með stofni. Á stærri víðiplöntum í mýrum sást greinilega að eldurinn hefur farið fremur hratt yfir. Þar voru neðstu greinar lauflausar og greinilega skemmdar en efstu greinar voru óskemmdar og með eðlilegu laufi. Endurvöxtur mýrarstarar sem brann alveg niður nálægt tjörnum og melum var auðþekkjanlegur því hann var grænni en eldri gróður. Á milli brunns og óbrunnns graslendis var einungis hægt að greina með því að skoða ofan í grasrótina.





8. mynd. Brunnid land við fjöruborð. Lyng á bungum hefur farið illa en gras í lægðum á milli hefur náð sér betur. Ljós. Svenja Auhage. 14.október 2008.



9. mynd. Illa farinn lynggróður á hálfgrónum mel. Ljós. Svenja Auhage, 14. október 2008.





10. mynd. Frá norðurhluta svæðisins. Hér hefur land farið illa og brunnið niður í mold.  
Ljós. Svenja Auhage, 14. október 2008.



11. mynd. Mörk mýrar og klettahryggs við ströndina í landi Frakkaness. Lítil ummerki um eldinn sjást í mýrinni en gróður uppi á hryggnum hefur farið illa og sums staðar brunnið niður í mold.  
Ljós. Svenja Auhage, 14. október 2008.

## 6 UMRÆÐA

Stærð brunasvæðisins á Skarðsströnd 2008, 105 ha eða rúmlega 1 km<sup>2</sup>, er einungis brot af flatarmáli þess lands sem eldarnir á Mýrum geisðu á árið 2006 (67 km<sup>2</sup>; Borgþór Magnússon o.fl. 2007). Umfangið er sambærilegt við gróðurelda á Hvammsheiði á Norðurlandi, í landi Árbótar í Aðaldal 24. júní 1956, en þar brann einnig um 1 km<sup>2</sup> að því er talið var (Morgunblaðið 26. júní, 1956). Sinueldurinn í landi Frakkaness og Kross 2008 telst þó umtalsverður og er miklu meiri en eldarnir sem komu upp á Mosfellsheiði 2007 og við Hafnarfjörð 2008. Það má því telja sinubrunann á Krossi og í Frakkanesi einhvern mesta sinubruna hér á landi undanfarna áratugi að undanskildum eldunum miklu á Mýrum 2006. Mun meira var hins vegar fjallað um eldana á Mosfellsheiði og við Hafnarfjörð í fjölmiðlum en brunann á Skarðsströnd, líklega vegna nálægðar við höfuðborgarsvæðið. Sinueldar á afskekktum stöðum virðast ekki ná athygli almennings með sama hætti.

Skaðinn sem sinubruninn olli, var mun meiri í landi Frakkaness en Kross vegna mismunandi gróðurfars. Allur gróðurinn meðfram sjónum, sem er stór hluti lands Frakkaness, brann mjög illa, á mörgum stöðum alveg niður í mold vegna þess hve þurr og lyngvaxið landið var. Í landi Kross er hins vegar meira um mýrlendi og graslendi sem ekki fer eins illa út úr sinubruna og nær sér fyrr eftir eld.

## 7 ÞAKKIR

Mynd á forsíðu er fengin frá Magnúsi Magnússyni á héraðsfréttablaðinu Skessuhorni. Guðmundur Magnússon á Ballará, landeigandi Frakkaness, veitti upplýsingar um svæðið og sinubrunann en Jón Atli Játvarðarson var fylgdarmaður um brunasvæðið.

## 8 HEIMILDIR

Borgþór Magnússon, Guðmundur Guðjónsson, Þröstur Þorsteinsson og Bjarni K. Þorsteinsson 2007. Framvinda Mýrarelda 2006 og landið sem brann. Fræðaping landbúnaðarins 2007: 319–331.

Guðmundur Guðjónsson, Sigrún Jónsdóttir og Regína Hreinsdóttir 2007. Gróðurkort af brunasvæðinu á Mýrum 2006. Fræðaping landbúnaðarins 2007: 482–487.

Eldur á Hvammsheiði veldur miklu tjóni, 1956. Morgunblaðið 26. júní, Prentsmiðja Morgunablaðsins.

Þröstur Þorsteinsson, Borgþór Magnússon og Guðmundur Guðjónsson 2008. Sinueldarnir miklu á Mýrum 2006. Náttúrufræðingurinn 76: 84-94.