

Jarðræktarrannsóknir 2012



Jarðræktarrannsóknir 2012

Ritstjóri:
Þórdís Anna Kristjánsdóttir

Mars 2013
Landbúnaðarháskóli Íslands, auðlindadeild

Efnisyfirlit

Veðurfar og vöxtur

Tíðarfar 2012.....	5
Skrið vallarfoxgrass og byggs, Korpu <i>JH</i>	5
Tíðarfar og spretta, Möðruvöllum <i>PS</i>	6
Mánaðarleg gildi nokkurra veðurbátta á Möðruvöllum <i>PS</i>	6
Meðalhiti sólarhringsins á Korpu maí – september <i>JH</i>	7
Vikuleg gildi nokkurra veðurbátta á Korpu <i>JH</i>	8

Áburður

299-70. Skortseinkenni á grösum, Hvanneyri <i>RB</i>	9
437-77. Köfnunarefnisáburður og árferðismunur, Hvanneyri <i>RB</i>	10
936-12. Skammtar af N, P, K og S í Magnússkógum, Dalasýslu <i>RB</i>	11
937-12. Skammtar af N, P, K og S í Ásgarði, Dalasýslu <i>RB</i>	12
918-10. Áburður á tún haust, vetur og vor, Korpu <i>GP</i>	12

Túnrækt

925-09. Yrkjaprófanir á Korpu, Möðruvöllum og í túnum hjá bændum <i>GP</i>	13
Þekja 2009–2012.....	13
Uppskera 2009–2012	19
925-12. Yrkjaprófanir á Korpu, Möðruvöllum og Raufarfelli <i>GP</i>	21
924-07. Golfplatargrös, Korpúlfsstöðum <i>GP</i>	21
941-09. Upphitun íþróttavalla, Korpúlfsstöðum <i>GP</i>	21
947-11. Prófun á stofnum af rýgresi og festulolium, Korpu <i>ÁH</i>	22
948-12. Prófun á rýgresisstofnum, Korpu <i>ÁH</i>	22
946-11. Samanburður á hreinu vallarfoxgrasi og sáðblöndum – með og án smára <i>ÁH, GP, PS</i>	23

Smári

925-09/12. Yrkjaprófanir <i>GP</i>	13
946-11. Samanburður á hreinu vallarfoxgrasi og sáðblöndum – með og án smára <i>ÁH, GP</i>	23
920-08. Smárablöndur og áhrif nituráburðar, Korpu <i>ÁH</i>	24

Korn

125-12. Samanburður á byggrykjum, Korpu, Þorvaldseyri, Möðruvöllum og Borgarey <i>JH</i>	25
Uppgjör á samanburði byggrykja 1996–2012 <i>JH</i>	28
747-12. Hafrar til þroska, Korpu <i>JH</i>	29
750-12. Fosfóráburður á bygg, Möðruvöllum <i>JH</i>	29
Vetrarhveiti í Austur-Skaftafellssýslu <i>JH</i>	29
PPP bygg – Samþætting þekkingar frá akri og rannsóknastofu til byggkynbóta <i>MG, ÁH</i>	30
Sameindakynbætur í bygg <i>ÁH, JHH, MG</i>	30

Iðnaðarjurtir

782-11. Vetrarhveiti og vetrarafbrigði af olíujurtum, Austur-Skaftafellssýslu <i>JH</i>	31
945-12. Einærar tegundir og yrki til olíuframléiðslu, Hoffelli <i>JH</i>	31

Möðruvellir 2012

Kalstofa <i>ÞS</i>	32
Fræstofa <i>ÞS</i>	32
Stofnútsæðisræktun <i>ÞS</i>	32
Úttekt á ræktun nýrra og óhefðbundinna nytjajurta hjá bændum <i>ÞS</i>	32
Úðun gegn skógarkerfli, <i>BEG</i>	32
Tilraun með mismunandi skjólsáningar <i>ÞS</i>	33
Áhrif sáðmagns á uppskeru og vetrarþol í vetrarkáli <i>ÞS</i>	33
Reynsla af ísáningum í kalin tún <i>ÞS</i>	34
Efnainnihald og nýting í hálbundnu taði <i>ÞS</i>	35
Áburðargildi moltu í túnrækt <i>ÞS</i>	35
Verkun og gæði heyja í stæðum og flatgryfjum <i>ÞS</i>	36
Samspil sáðmagns og áburðarmagns við strástyrk, kornþroska og uppskeru í byggi <i>ÞS</i>	36
Áhrif jarðvinnsluaðferða á vöxt og uppskeru byggs <i>ÞS, JH</i>	36

Ábyrgðarmenn verkefna:

Áslaug Helgadóttir	ÁH
Bjarni E. Guðleifsson	BEG
Guðni Þorvaldsson	GP
Jón Hallsteinn Hallsson	JHH
Jónatan Hermannsson	JH
Magnus Göransson	MG
Ríkharð Brynjólfsson	RB
Þórey Ólöf Gylfadóttir	ÞÓG
Þóroddur Sveinsson	ÞS

Tíðarfar 2012

Veturinn 2011–2012 var einstakur að því leyti að klaki kom ekki í jörð svo nokkru næmi nokkurs staðar á láglandi á landinu. Haustið var hlýtt fram um 20. nóvember. Þá gerði snjó um allt land – óvenju mikinn sunnanlands og vestan – og lá hann í tvo mánuði. Þann tíma var frost nokkurt en snjórinn hlífði. Síðari hluta vetrar rigndi stöðugt hér vestanlands, til dæmis mældist úrkoma á Korpu 71 dag samfelt frá 20. janúar til 3. apríl. Hlýindi voru þá norðanlands og austan. Kalskemmdir urðu einhverjar um austanvert landið, hvergi var þó talað um verulegt tjón af þeim sökum.

Vorið var þurr frá aprílbyrjun og kom það sér vel fyrir kornbændur og aðra þá sem þurftu að koma niður einærri sáningu. Víða var byrjað að sá korni og einærri repju – þar sem hún var í ræktun – þegar eftir miðjan apríl. Stærstur hluti af sáðkorni fór niður síðustu 10 dagana í apríl og heppnaðist sáning yfirleitt þrýðilega. Krossmessuveðrið 14. maí reif nokkuð úr ökrum suðaustanlands en tjón varð minna en á horfðist í fyrstu.

Kuldakast gerði um miðjan maí eins og áður segir og sá mánuður varð ekki hlýr. Júní var kaldur nyrðra en hlýr syðra, næstu tveir mánuðir hlýir um land allt, september var í meðallagi, þó gerði þá það veður norðanlands og austan sem á sér fáar hliðstæður. Sumarið var að tiltölu svalast austanlands en hlýjast vestanlands.

Allir mánuðir frá aprílbyrjun til ágústloka voru þurrir og sólríkir. Samkvæmt mælingum Veðurstofunnar er þetta sólríkasta sumar í manna minni, í Reykjavík frá 1929 og á Akureyri frá upphafi mælinga. Allir sprettumánuðir sumars voru þurrir og sá sums staðar illilega á túnum og þau brunnu þar sem jarðgrunnt var undir. Bændur báru sig sumir illa undan litlum heyskap og töldu hana hafa brugðist. Til var að menn keyptu sér vökvunartæki en fyndu svo ekkert vatn til að vökva með.

Kornið naut sín í þurrkinum eins og oft hefur verið raunin. Þótt grassprettu brygðist fréttist lítið af því að þurrkskemmdir sæjust í kornökrum. Það er athyglisvert því að kalda sumarið 2011 fóru akrar víða illa af þurrki um vestanvert landið. Engu er líkara en að korn þoli þurrkinn betur í hlýju sumri en köldu og er þetta ekki í fyrsta skipti sem það kemur fram.

Korn var víða orðið fullþroska í byrjun september. Svo fór þó að akrar urðu margir fyrir áföllum áður en skorið var. Norðanlands lagðist korn mest allt í veðrinu 10. september, sumt flatt undan slyddubyl, annað undan snjó. Þó skófst það furðulega upp eftir að snjóla leysti og tap varð ekki nærri því eins mikið og menn höfðu óttast. Síendurtekið hvassviðri í september setti annars mark sitt á kornið ekki síst sunnanlands og vestan. Þó var kornuppskera almennt talin góð og kornið auðvelt í meðförum og verkun enda mestan part fullþroska við skurð.

Athyglisvert er að þrjú síðustu ár hafa mismunandi þættir haft áhrif á röðun byggjarkja og gengi þeirra í tilraunum. Sumarið 2010 var mjög hlýtt og rakt með köflum. Þá var álag sjúkdóma nokkurt og byggjarkja röðuðust mjög eftir sjúkdómaþoli. Sumarið 2011 var svalt og fljóttur þroski skipti þá miklu máli. Sumarið 2012 réði veðurþol hins vegar mestu um gengi korns í tilraunum.

Þótt sumarið 2012 væri hlýtt fór það þó hvergi nærri allra bestu sumrum. Gott gengi kornsins þetta árið er ekki síst að þakka því hve snemma tókst að sá.

Skrið vallarfoxgrass og byggs á Korpu.

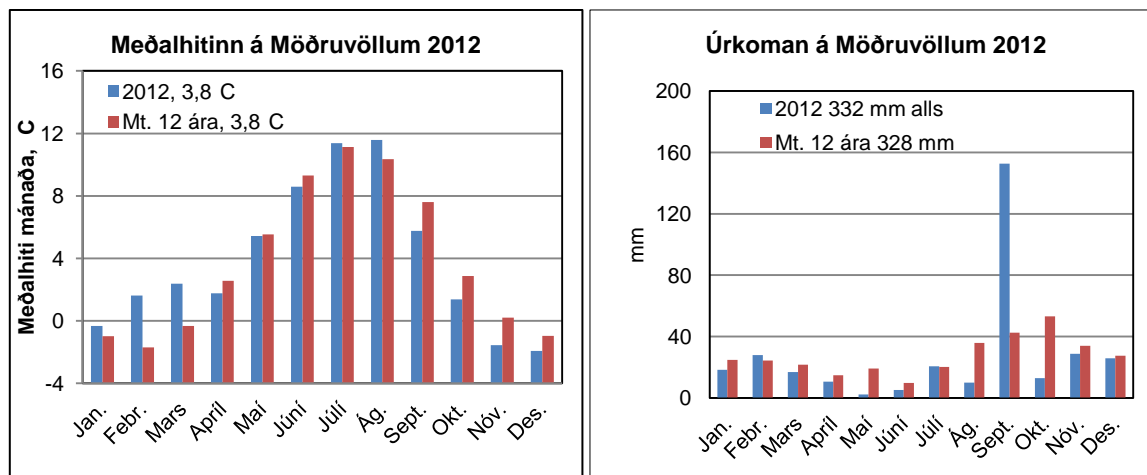
Fylgst hefur verið með skriði vallarfoxgrass og byggs á Korpu undanfarin ár. Skrið fyrrnefndu tegundarinnar hefur verið metið á stofnunum Korpu, Engmo og Öddu, einum eða fleiri, ár hvert við venjulegan túnaburð. Skriðdagur byggs er fenginn úr tilraunum á mel og mýri til helminga og var meðalskriðdagur yrkjanna Skeglu, Filippu, Arve og Olsok til og með 2005 en síðan miðað við Kríu og þau sexraðayrki sem helst líkjast Arve og Olsok. Báðar tegundirnar eru taldar skriðnar þegar sér í strálegg milli stoðblaðs og punts og miðskriðdagur telst þegar helmingur sprota er skriðinn.

Byggi hefur verið sáð hvert vor eins fljótt og mögulegt hefur verið vegna jarðklaka. Skriðdagur þess er því mælikvarði á árgæsku fyrri hluta sumars. Skriðdagur vallarfoxgras ætti að gefa sömu upplýsingar.

	Mt. 1996–2012	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Vallarfoxgras, skriðd.	2.7.	27.6.	26.6.	10.7.	29.6.	26.6.	30.6.	27.6.	6.7.	28.6.
Bygg, skriðdagur	18.7.	16.7.	19.7.	31.7.	9.7.	9.7.	11.7.	8.7.	21.7.	8.7.
Skrið byggs, d. frá sán.	74	72	77	83	76	74	75	69	72	67

Tíðarfar og spretta á Möðruvöllum.

Meðalhiti ársins 2012 var 3,8°C sem er eins og ársmeðalhittinn frá aldamótum. Febrúar, mars og ágúst voru 3,3, 2,7 og 1,2°C yfir meðalhita en september til desember mánuðir voru -1,0 til -1,8°C undir meðalhita. Mestur hiti ársins á Möðruvöllum var 9. ágúst kl. 15 og mældist 22,7°C. Lægsti hiti, -14,5°C, mældist 26. desember kl. 1. Frost í 2 m hæð mældist í öllum mánuðum sem er ekki óvanalegt. Í maí voru 19 frostnætur, 9 í júní, 1 í júlí, 2 í ágúst og 7 í september. Ársúrkomman var 332 mm sem er 4 mm (1,2%) yfir meðaltali. Mest var úrkoman í september 153 mm (333% yfir) og minnst í maí 2 mm (88% undir). Alls mældust 790 úrkomuklukkustundir eða 33 úrkomusólarhringar á árinu. Fæstir voru í maí eða 0,6 sólarhringar en flestir í september eða 6,2 sólarhringar. Mesta sólarhringsúrkomman var 10. september, 83 mm, sem er met á þessari öld. Þá var samfelld úrkoma í 40 klukkustundir, alls 105 mm. Einungis mældist frost í jörðu (10 sm) í 2 sólarhringa eða 13.–15. febrúar sem er einstakt.



Mánaðarleg gildi nokkurra veðurþátta 2012, Möðruvöllum

	Vindhraði			Lofthiti í 2 m hæð			Raki %	Jarðvegshiti				Úrkoma	
	Mt. m/s	Hám. m/s	Hviða m/s	Mt. °C	Hám. °C	Lágm. °C		5 sm °C	10 sm °C	20 sm °C	50 sm °C	mm	dagar
Janúar	5	6	27	-0,3	10,7	-15,9	79	0,5	0,8	1,6	2,6	18	3,3
Febrúar	6	8	33	1,6	12,2	-8,2	75	0,4	0,5	1,2	1,9	28	3,7
Mars	7	9	32	2,4	15,1	-12,5	73	0,9	0,8	1,1	1,7	17	2,7
Apríl	4	4	24	1,8	17,2	-12,4	71	2,8	2,6	2,3	2,1	11	2,5
Mai	5	6	26	5,4	19,7	-8,9	61	4,3	3,9	3,2	2,8	2	0,6
Júní	3	4	15	8,6	20,4	-2,9	70	9,3	8,4	6,3	4,3	5	0,8
Júlí	3	4	15	11,4	20,9	-1,1	70	11,5	10,7	8,6	6,2	21	2,2
Ágúst	4	5	24	11,6	22,7	-1,2	74	11,7	11,3	9,7	7,5	10	1,0
September	5	6	40	5,8	17,7	-3,1	75	6,5	6,7	7,2	7,0	153	6,2
Október	4	5	23	1,4	11,4	-12,5	78	3,0	3,7	4,8	5,6	13	2,0
Nóvember	6	7	32	-1,6	9,4	-12,5	84	0,9	1,4	2,6	3,9	29	5,0
Desember	4	5	29	-1,9	7,3	-14,5	80	0,4	0,8	1,8	2,9	26	3,0
Mt./Alls	5	6	27	3,8	22,7	-15,9	74	4,3	4,3	4,2	4,0	332	33

Korni var sáð í tilraunir 24. apríl og uppskorið 5. september. Kornuppskeran í tilrauninum var undir meðallagi eða tæp 5,6 t/ha (meðaltal allra yrkja). Kornþroskinn var vel yfir meðallagi enda ágúst óvenju hlýr en hins vegar drógu þurrkar fyrri hluta sumars úr heildaruppskeru. Hitasumman á vaxtartíma korns var 1186°D. Í Hörgársveit fór sáðkorn snemma í jörð eða fyrir 1. maí. Mergð jaðrakana sótti þá í akrana og virðast, ólíkt gæsinni, ná í sáðkornið í sáðrásunum. Af þessum sökum mátti víða sjá gisna akra. Þá gerði mikið moldrok í lok maí eftir langan þurrkakafli þannig að sums staðar fuk öll mold ofan af korninu sem var komið vel af stað og það skrælnaði. Kornskurður hófst mjög snemma í Hörgárdal eða 20. ágúst sem er met. Tún komu vel undan vetri en vegna þurrka í maí til júlí var grasspretta vel undir meðalagi. Á grasræktartilraunir var borið á 5.–11. maí.

Veður á Korpu

Meðalhiti sólarhringsins á Korpu sumarið 2012 (°C).

Skil milli sólarhringa eru kl. 9 að morgni. Hiti hvers dags er meðaltal athugana á heila tímanum allan sólarhringinn á sjálfvirku veðurstöðinni og er það nýmæli. Hámark og lágmark sólarhringsins er fengið frá sömu stöð. Úrkoma er hins vegar mæld handvirkt á sama hátt og áður.

	Apríl	Mái	Júní	Júlí	Ágúst	September
1.	5,8	6,6	10,6	12,4	13,1	11,7
2.	3,8	6,8	10,9	11,6	12,1	9,9
3.	0,7	5,9	12,4	11,1	12,1	11,3
4.	5,1	7,0	10,7	11,9	12,4	9,5
5.	6,2	4,8	11,4	12,1	12,2	10,0
6.	6,2	2,8	8,5	13,4	11,8	7,9
7.	6,6	3,9	8,0	12,9	12,7	8,7
8.	6,6	3,0	8,9	13,3	13,1	5,3
9.	2,3	2,5	9,9	13,0	13,5	6,4
10.	5,0	3,7	9,6	11,9	13,2	6,0
11.	4,6	5,5	9,8	13,4	14,6	4,5
12.	2,3	6,5	9,8	11,9	14,1	5,1
13.	3,5	6,5	9,1	12,9	14,6	8,5
14.	3,3	0,8	9,4	12,7	14,4	7,9
15.	2,9	0,7	9,7	12,0	15,2	7,2
16.	4,9	1,5	11,2	13,0	13,4	5,6
17.	3,9	3,2	9,6	13,4	15,8	6,1
18.	3,0	4,6	8,6	13,6	13,5	6,1
19.	2,8	5,2	10,4	12,8	14,0	4,0
20.	2,7	7,3	8,3	12,1	12,7	4,0
21.	2,4	7,0	10,2	11,2	15,0	7,5
22.	2,2	10,8	11,6	13,2	14,1	8,9
23.	5,0	10,9	11,7	12,8	13,7	9,1
24.	5,6	11,1	12,4	11,7	12,3	9,9
25.	5,5	8,9	12,2	12,5	10,5	7,8
26.	4,0	10,2	11,3	9,8	8,7	7,8
27.	4,5	8,9	12,1	11,8	10,1	6,1
28.	5,1	7,4	11,4	12,4	8,2	5,6
29.	5,5	8,3	13,4	12,4	6,6	2,7
30.	5,4	10,2	13,2	12,0	7,7	6,7
31.		9,9		11,7	10,2	
Meðaltal	4,25	6,21	10,54	12,35	12,44	7,26
Hámark	10,1	15,6	20,5	18,7	23,1	14,9
Lágmark	-5,6	-3,7	1,6	3,5	1,1	-3,4
Úrkoma mm	75,2	25,5	31,2	49,6	65,2	120,9
Úrkd.≥0,1mm	17	12	11	19	16	24

Nýtanlegt hitamagn frá maíbyrjun til septemberloka var 1043°C. Nýtanlegt hitamagn er summan af meðalhita hvers dags að frádrögnum 3,0 en er 0,0 ef meðalhiti er minni en 3,0.

Hitasumma þá daga, sem búveðurathugun átti að standa (15. maí–15. september, sjá Jarðræktarskýrslur 1981–1996), var 1330 daggráður og meðalhiti þá daga 10,8°C. Þótt nýliðið sumar þætti hlýtt vantaði þó mikið á að það jafnaðist á við bestu sumur undanfarinna ára. Sumurinn 2003 og 2010 voru þau hlýjustu síðustu 30 ár en þau sumur var meðalhiti umrædds tímabils 11,9°C. Meðalhiti þessara 4 mánaða árin 1981–2011 var 10,0°C.

Vikuleg gildi nokkurra veðurþátta árið 2012, Korpu.

Vika endar	Lofthiti í 2 m hæð, °C			Jarðvegshiti kl. 9, °C				Lágm. 5 sm	Frost nætur	Sólsk. klst.	M.vindur m/sek.	Úrk. mm	Úrkomud.	
	hit	Meðal- lág.	hám.	5	10	20	50						≥0,1	≥1,0
7.1.	-2,5	-6,4	1,2	-0,7	-0,6	-0,3	2,0	-12,7	6	4	3,7	26	3	3
14.1.	1,1	-2,1	3,9	-0,1	-0,2	-0,2	1,9	-5,4	4	0	6,7	64	7	7
21.1.	0,9	-1,8	3,3	0,0	-0,2	-0,2	1,5	-6,5	4	4	4,6	39	7	6
28.1.	-1,0	-5,7	2,0	-0,4	-0,3	-0,2	1,4	-10,5	6	5	6,2	34	5	4
4.2.	3,1	0,8	5,5	0,0	-0,1	-0,2	1,3	-3,0	2	3	5,4	58	7	6
11.2.	3,2	0,6	5,9	0,0	-0,1	-0,1	1,1	-4,6	2	3	6,5	49	7	6
18.2.	1,9	-0,5	4,5	0,1	0,0	0,0	1,3	-3,1	3	8	5,3	23	7	6
25.2.	2,7	0,5	5,2	0,1	0,1	0,0	1,6	-3,8	3	14	4,5	57	8	7
4.3.	2,3	-1,4	5,1	0,7	0,5	0,1	1,7	-4,8	5	25	5,7	71	7	6
11.3.	1,2	-1,5	3,6	0,1	0,1	0,2	1,9	-4,7	5	9	6,6	35	7	6
18.3.	0,3	-3,3	3,6	0,5	0,4	0,4	1,8	-7,9	6	20	4,3	14	7	4
25.3.	5,6	3,2	7,6	1,9	1,7	1,2	1,8	-1,7	0	12	6,8	34	7	5
1.4.	5,9	4,1	7,5	4,8	4,7	4,5	2,8	2,4	0	6	4,1	24	7	6
8.4.	4,8	2,2	7,1	4,6	4,7	4,8	3,8	0,9	3	17	3,6	40	6	4
15.4.	3,7	-0,1	7,6	2,7	3,3	4,1	4,4	-4,4	3	36	4,2	7	5	3
22.4.	3,2	-2,6	8,2	1,6	2,4	3,3	4,3	-9,2	6	73	3,7	0	0	0
29.4.	4,9	2,0	8,0	4,1	4,1	4,2	4,5	-3,1	1	24	3,8	24	4	3
6.5.	5,6	1,3	9,4	5,3	5,5	6,1	5,1	-5,0	3	68	3,3	1	3	0
13.5.	4,2	-0,7	8,3	5,2	5,4	6,0	5,9	-5,8	4	59	3,3	16	2	2
20.5.	4,0	-0,9	8,4	4,7	5,0	5,9	6,2	-7,3	4	83	4,1	0	2	0
27.5.	9,6	6,3	12,9	9,1	8,8	8,8	6,9	3,4	1	36	5,2	7	6	3
3.6.	10,3	3,5	16,0	11,8	11,0	11,3	8,1	-1,4	0	104	2,0	0	0	0
10.6.	9,4	5,0	14,2	11,1	11,1	11,8	9,3	1,1	0	67	3,5	1	2	0
17.6.	9,8	6,2	13,8	12,4	12,3	12,7	9,9	1,6	0	67	2,9	11	2	2
24.6.	10,7	6,0	14,3	12,8	12,4	12,9	10,5	1,2	0	64	2,3	8	6	2
1.7.	12,2	7,2	16,8	13,5	13,3	14,0	11,2	1,4	0	77	2,1	12	1	1
8.7.	12,4	10,1	15,6	14,7	14,5	14,7	11,8	6,4	0	27	2,1	11	6	3
15.7.	12,8	6,9	17,4	14,0	14,0	14,8	12,3	2,3	0	72	2,7	4	2	1
22.7.	12,5	7,5	16,4	14,0	13,7	14,2	12,5	3,2	0	36	2,3	14	4	3
29.7.	11,9	6,6	16,3	13,0	13,0	13,9	12,3	2,2	0	66	2,2	18	5	2
5.8.	12,4	6,9	16,6	13,6	13,5	14,3	12,5	2,6	0	72	2,0	2	2	2
12.8.	13,3	11,0	15,4	14,0	14,0	14,3	12,6	9,1	0	10	3,6	33	6	3
19.8.	14,3	10,6	19,0	14,4	14,5	14,7	12,7	7,7	0	35	2,0	4	4	1
26.8.	12,3	9,1	15,9	13,1	13,6	14,2	13,0	6,4	0	22	3,0	23	5	4
2.9.	9,2	5,1	12,9	9,4	10,0	11,1	12,3	1,6	0	51	4,0	29	3	3
9.9.	8,0	3,8	11,7	8,9	9,4	10,3	11,5	0,0	1	38	3,5	43	6	4
16.9.	6,4	2,5	9,5	6,7	7,3	8,2	10,5	-2,0	1	30	4,3	32	4	4
23.9.	6,8	2,7	11,2	5,3	5,9	6,8	9,6	-3,7	3	42	3,0	9	5	3
30.9.	6,5	2,2	9,6	6,2	6,6	7,3	9,0	-1,7	1	22	3,4	15	7	3
7.10.	5,5	0,9	9,4	4,4	5,2	5,9	8,4	-4,9	2	37	3,3	5	2	1
14.10.	6,6	4,3	9,1	5,4	5,6	5,9	7,8	-0,7	0	11	4,5	65	7	7
21.10.	1,9	-3,8	6,6	1,0	1,8	3,0	7,1	-10,6	7	54	3,4	0	1	0
28.10.	3,6	0,6	6,4	1,8	2,0	2,2	5,7	-5,2	3	10	2,3	37	6	3
4.11.	1,2	-1,6	3,4	0,7	1,0	1,8	5,2	-7,1	5	16	7,1	2	4	0
11.11.	2,5	-0,2	4,9	1,0	1,2	1,5	4,3	-4,8	2	6	6,0	58	6	5
18.11.	1,4	-1,9	3,8	0,7	0,8	1,1	4,0	-6,9	5	12	5,0	28	6	5
25.11.	0,9	-1,9	2,6	-0,1	0,0	0,4	3,5	-7,0	6	8	4,4	8	5	3
2.12.	1,7	-0,4	3,8	-0,1	0,0	0,2	3,0	-5,2	4	2	5,7	16	5	3
9.12.	1,3	-2,3	3,6	0,0	0,0	0,2	2,7	-6,4	5	8	4,8	53	6	5
16.12.	1,4	-2,2	3,6	-0,3	-0,1	0,1	2,4	-6,4	5	10	6,1	1	2	0
23.12.	3,1	0,0	5,5	-0,8	-0,5	-0,3	2,2	-5,0	3	3	6,9	0	2	0
31.12.	-0,3	-2,2	1,8	-0,4	-0,3	-0,3	1,9	-6,6	7	1	6,7	79	5	3
Mt./Σ	5,5	1,8	8,8	5,1	5,2	5,6	6,2	-2,6	131	1587	4,2	1246	241	163

Áburður á tún

Tilraun nr. 299-70. Skortseinkenni í grösum, Hvanneyri.

Uppskeyra, (hkg þe/ha), styrkur áburðarefna og uppskeyra þeirra

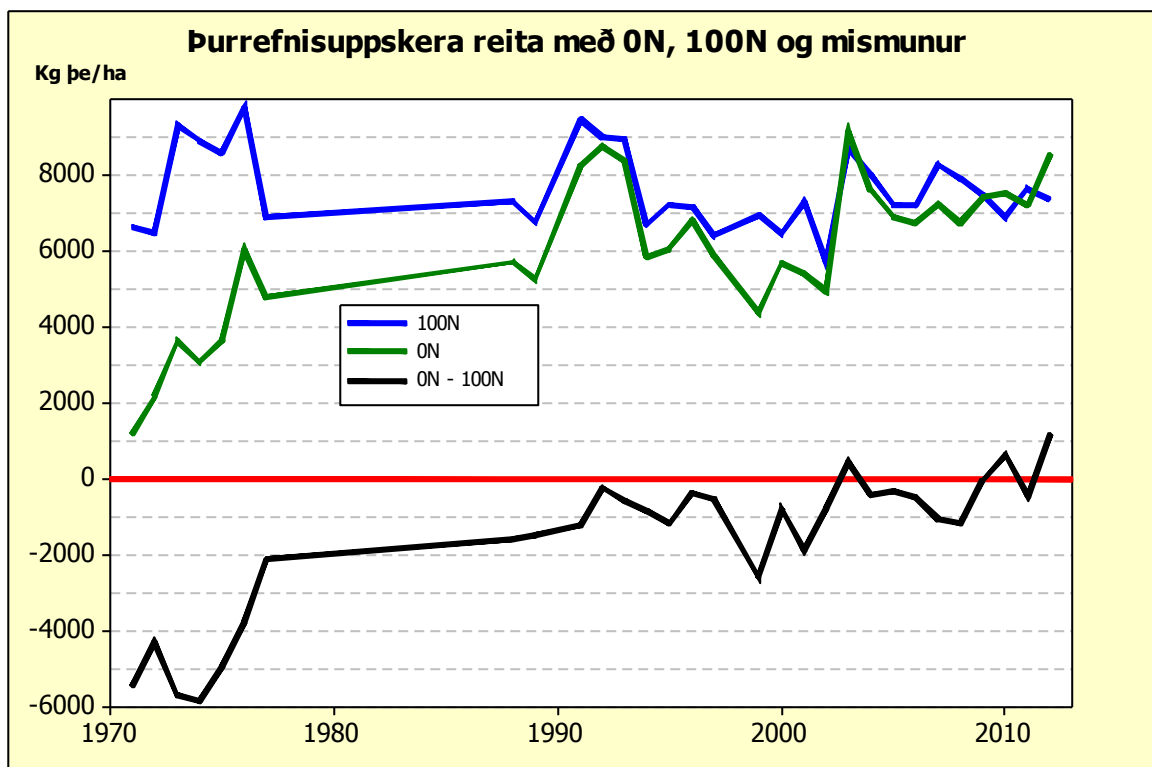
	N-P-K/ha	Uppskeyra	% í þurrefni			Kg í uppskeyru		
			Prót.	P	K	N	P	K
a	0-30-100	85,6	8,7	0,19	1,15	120	16	99
b	50-0-100	30,0	12,2	0,10	1,37	58	3	41
c	50-30-0	33,5	14,2	0,38	0,46	76	13	16
d	100-0-100	25,7	13,0	0,11	1,59	53	3	41
e	100-30-0	28,5	16,2	0,42	0,43	74	12	12
f	100-30-100	75,6	9,0	0,18	1,07	109	13	81
g	100-30-100	71,8	8,5	0,16	1,01	97	12	72
	Staðalskekkja	3,37						

Borinn á tilbúinn áburður („Kjarni“, þrífosfat og klórkalí) 9. maí. Liður g fékk 5 tonn af skeljasandi/ha 1970.

Slegið var 1. ágúst. Þá var vallarfoxgras að hluta afblómgað, língresi var í blóma. Súrun sem talsvert er af í liðum f og g voru sölnaðar og koma ekki með við sjónmat á skiptingu uppskeyru sem sýnt er að neðan.

Liður	Vallarfoxgras	Snarrót	Língresi	Geitvingull	Starir
a	12,5	70,0	17,5	-	-
b	-	22,5	45,0	32,5	-
c	-	10,0	2,5	3,7	83,8
d	-	7,5	57,5	35,0	-
e	-	7,5	5,0	-	87,5
f	32,5	33,7	33,8	-	-
g	70,0	21,2	8,8	-	-

Það er athygli vert hvernig uppskeyra a-reita annars vegar og f og g-reita hins vegar hefur þróast gegnum árin eins og sést á myndinni að neðan. N-upptaka sýnir mjög hliðstæða mynd og a-reitir gefa nú mesta uppskeyru af þurrefni og N.



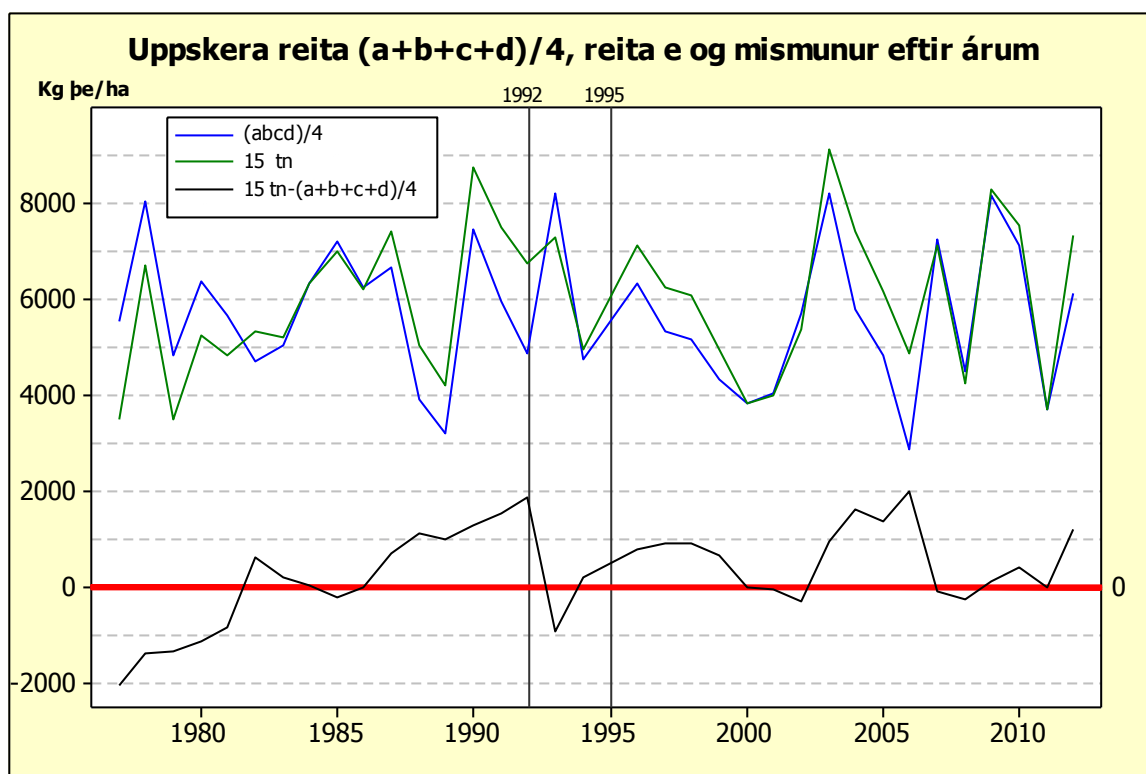
Tilraun nr. 437-77. Köfnunarefnisáburður og árferðismunur, Hvanneyri.

	N-P-K/ha	Uppskera, hkg þe./ha, styrkur áburðarefna og uppskera þeirra						
		Uppskera	Prót.	% af þurrefni		Kg í uppskeru		
				P	K	N	P	K
a	60-30-60	66,1	13,3	0,29	0,80	141	18,9	52,9
b	100-30-80	55,7	13,7	0,25	0,92	122	14,0	51,3
c	140-30-120	62,5	13,5	0,25	1,10	135	15,9	68,6
d	180-30-120	60,7	14,9	0,26	1,39	144	16,0	84,5
e	15 t sauðatað	73,5	11,3	0,21	0,94	133	15,4	69,3
f	15 tn sauðatað+40N	64,6	11,9	0,20	0,82	123	12,8	53,1
g	100-30-80	61,3	13,7	0,25	0,96	134	15,3	58,6
	Staðalskekka	5,07						

Sauðataði var dreift 26. apríl en tilbúnum áburði 6. maí. Þá voru taðreitir aðeins litkaðri en aðrir. Taðið hafði 19,5% þurrefni, 1,16% N; 0,54% NH₄-N; 0,11% P og 0,49% K.

Skekka er óvenju mikil en þar munar mestu um að einn reitur e-liðar skar sig úr með mjög litla uppskeru eins og raunar oft áður. Að honum slepptum er meðaltal e-liðs 80,3 hkg þe./ha og staðalskekka 4,50 hkg þe./ha.

Á myndinni að neðan er sýnt hvernig uppskera hefur þróast, annars vegar meðaltal reita með tilbúinn áburð (a-d) og hins vegar reita e (15 tonn sauðatað árlega) og mismunur einstök ár. Árið 1992 fengu allir reitir áburð eins og a-liður, en 1995 spilltist uppskerumæling.



Tilraunir með skammta af N, P, K og S í Dalasýslu.

Tilraunirnar eru lagðar út sem ófullkomnar blokkatilraunir þar sem þrep P (5, 15 og 25 kg/ha) annars vegar og þrep K (25, 50 og 75 kg/ha) hins vegar eru þáttuð saman án endurtekninga, en aðrir liðir eru með þrjár endurtekningar. Engin teikn eru um víxlhrif P og K. Meðaltal meðferða að neðan er þannig ævinlega byggt á þrem mælingum og með sömu staðalskekkju.

Tilraun nr. 936-12. Skammtar af N, P, K og S í Magnússkógum.

N-P-K	Uppskera	Uppskera, hkg þe./ha, og styrkur áburðarefna, %			
		Prót	P	K	S
0-0-0	46,5	11,0	0,21	0,84	0,21
0-25-75	49,6	10,6	0,24	1,18	0,18
50-25-75	61,0	11,4	0,25	1,21	0,19
100-25-75	52,4	13,3	0,25	1,08	0,21
150-25-75	57,8	14,7	0,26	1,22	0,22
100-0-0	61,7	13,7	0,20	0,77	0,21
100-0-75	50,3	12,9	0,22	1,28	0,20
100-5-x	58,0	13,5	0,21	1,20	0,20
100-15-x	62,4	12,9	0,24	1,15	0,21
100-25-x	54,4	13,2	0,25	1,07	0,21
100-25-0	58,8	13,9	0,25	0,89	0,22
100-γ-25	50,1	14,1	0,25	0,86	0,23
100-γ-50	61,4	12,9	0,23	1,14	0,20
100-γ-75	60,7	12,9	0,23	1,32	0,20
100-25-75-S	61,1	13,5	0,26	1,06	0,28
<i>Staðalskekkja</i>	<i>5,38</i>				

x: Meðaltal 25, 50 og 75 kg K/ha γ: Meðaltal 5, 15 og 25 kg P/ha

Borið var á 15. maí og slegið 9. júlí. Jarðvegur er djúp hallamýri með blettum af mýrarauða í yfirborði. Þess vegna var tveimur reitum sleppt úr uppgjöri þar sem augljóst þótti að þeir reitir væru afbrigðilegir vegna jarðvegs. Niðurstöður jarðvegsefnagreininga voru þessar:

	Ca meq/100g	Mg meq/100g	K meq/100g	Na meq/100g	P mg/100g	pH
Magnússkógar 0–5 cm	13,0	3,3	0,87	0,73	9,18	4,99
Magnússkógar 5–15 cm	5,6	0,6	0,23	0,39	2,21	4,70

Tilraun nr. 937-12. Skammtar af N, P, K og S, Ásgarði.

N-P-K	Uppskera, hkg þe./ha, og styrkur áburðarefna, %				
	Uppskera	Prót	P	K	S
0-0-0	12,2	6,9	0,17	1,19	0,12
0-25-75	17,8	7,0	0,18	1,36	0,12
50-25-75	27,5	7,7	0,19	1,48	0,11
100-25-75	42,2	9,6	0,21	1,84	0,13
150-25-75	40,0	11,3	0,22	1,97	0,14
100-0-0	34,3	10,1	0,18	1,34	0,13
100-0-75	34,0	8,9	0,16	1,70	0,11
100-5-x	40,7	9,3	0,19	1,59	0,12
100-15-x	35,1	9,7	0,19	1,55	0,13
100-25-x	36,7	9,6	0,22	1,76	0,13
100-25-0	38,9	9,2	0,20	1,31	0,13
100-y-25	35,8	9,7	0,19	1,34	0,13
100-y-50	38,9	9,7	0,21	1,84	0,13
100-y-75	37,7	9,3	0,20	1,72	0,12
100-25-75-S	37,6	9,1	0,19	1,55	0,17
<i>Staðalskekkja</i>	<i>1,67</i>				

x: Meðaltal 25, 50 og 75 kg K/ha y: Meðaltal 5, 15 og 25 kg P/ha

Borið var á 15. maí og slegið 4. júlí. Jarðvegur á tilraunastað er mjög grunnur og þurrkur hamlaði greinilega sprettu. Ekki var slegin há, en lagt mat á uppskeru. Þar kom skýrt í ljós að stærri skammtarnir af N skiluðu uppskeruauka í seinna slætti. Niðurstöður jarðvegsefnagreininga voru þessar:

	Ca meq/100g	Mg meq/100g	K meq/100g	Na meq/100g	P mg/100g	pH
Ásgarður 0-5	12,0	4,9	0,98	0,66	6,16	5,30
Ásgarður 5-15	9,7	2,4	0,46	0,54	0,96	5,54

Tilraun nr. 918-11. Áburður á tún haust, vetur og vor, Korpu.

Tilraunin var gerð á þriggja ára gömlu vallarfoxgrastúni. Endurtekingar voru 4. Þann 24. september voru reitir, sem borið var á 19 dögum fyrr, orðnir mun grænni en aðrir. Þann 4. febrúar var greinilegur grænn litur á reitum úr fyrstu þremur áburðartímum og það vottaði fyrir grænum lit á þeim fjórða. Þann 13. mars sást grænn litur á reitum fjögurra fyrstu áburðartímanna. Þann 30. mars sást litur á ábornum reitum en þó síst á þeim fyrsta og sjötta. Mestur litur sást eftir þriðja og fjórða. Þann 12. apríl sást töluverður grænn litur á ábornum reitum en síst á þeim sem borið var á síðast. Þann 27. apríl voru allir ábornir reitir farnir að grænka en þó síst reitir sem borið var á síðast. Slegið var 24. júlí og þá hafði umfeðmingur byrjað að skríða inn í reitina. Þekja hans var metin.

Áburðartími	Uppskera hkg þe./ha	Athugasemdir við áburðargjöf
Óáborið	16,9	
5. sept. 2011	40,8	Sólskin og hlýtt veður
24. sept. 2011	48,5	Þurrkt og sólskin, 15°C
18. okt. 2011	49,8	Þurrt og sólskin, 1°C
12. nóv. 2011	49,5	Þurrt, 9°C, væta undanfarið en ekki blautt
4. febr. 2012	54,8	Þurrt, 4°C, jarðvegur blautur, klaki niður í 20 cm
13. mars 2012	54,6	Skúraveður, 4°C, jörð ný orðin klakalaus
30. mars 2012	61,4	Súld, 6°C, hlýtt undanfarið
12. apríl 2012	59,4	Þurrt og sól, 5°C, jörð klakalaus
27. apríl 2012	65,4	Þurrt, 6°C
<i>Meðaltal</i>	<i>50,1</i>	

Tilraun nr. 925-09. Yrkjaprófanir á Korpu, Möðruvöllum og í túnnum hjá bændum, 2009–2012.

Vorið 2009 var farið af stað með tilraunaröð með fóðurgrös og yrki, þar sem sáð var 17 grasyrkjum í hreinrækt og 8 yrkjum af smára í blöndu með grasi. Sáð var í tún hjá 18 bændum. Reitir voru 5 m² í tveimur endurtekningum. Reitirnir fá sömu meðferð og túnin og er þekja og ending metin, en ekki uppskerumælt. Samhliða þessum tilraunum var sáð í stórar tilraunir á Korpu og Möðruvöllum sömu tegundum og yrkjum auk nokkurra fleiri yrkja. Þær tilraunir eru hluti af annarri tilraunaröð sem nær yfir Vestnorrænu löndin, Ísland, Grænland, Færeyjar og Noreg, en auk þeirra tekur Svíþjóð þátt. Í þeim tilraunum eru reitir 10–12 m² í 3 endurtekningum.

Þekja, sem hlutfall sáðgresis af flatarmáli reits, var metin í öllum tilraunum 2012 nema á Syðra-Kambhóli, sem skemmdist af kali 2011. Í næstu 6 töflum er sýnd þekja, %, þau 3–4 ár, sem tilraunirnar hafa verið metnar. Í hverri töflu er sýnd meðalþekja allra tilrauna öll ár (fremsti dálkur) og í lokatöflu meðalþekja hvers ár. Í lokin eru 2 töflur með uppskeru einstakra yrkja á Korpu og Möðruvöllum ásamt hlutfalli grass og smára á Korpu. Fyrri taflan sýnir uppskeru 2012 og sú síðari meðaltal uppskeruáranna, 3 á Korpu og 2 á Möðruvöllum.

	Meðaltal staðir og ár	Þekja, %													
		Korpa				Helgavatn				Ystu-Garðar			Svínaskógur		
		2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Vallarfoxgras															
Rakel	72	93	95	94	94	53	85	88	90	55	88	90	90	93	95
Lidar	67	92	93	92	94	53	88	93	85	65	90	85	85	88	95
Switch	65	90	93	94	93	53	73	80	80	40	88	90	90	93	90
Grindstad	68	92	92	93	94	50	80	80	80	60	85	90	88	93	95
Snorri	80	88	95	91	93	50	98	91	95	80	93	93	98	95	95
Noreng	73	83	93	90	92	45	95	88	85	65	85	93	98	90	95
Hávingull															
Kasper	68	82	95	96	90	40	90	85	75	48	93	93	80	90	88
Norild	55	58	87	82	83	18	85	83	63	45	85	93	50	75	48
Axhnoðapunktur															
Laban	74	90	95	99	99	60	93	98	88	55	98	90	65	50	83
Vallarsveifgras															
Kupól	59	75	93	33	18	30	80	85	58	40	93	80	63	78	70
Knut	72	68	95	82	87	18	68	90	80	45	98	97	65	100	95
Hálingresi															
Leikvin	74	90	95	84	91	33	80	70	85	55	90	95	83	95	90
Rýgresi															
Ivar	58	85	67	85	82	60	90	58	14	65	95	68	80	73	65
Birger	56	92	83	85	80	78	85	6	10	65	95	32	93	88	15
Figgjo	53	93	62	82	82	85	55	18	15	60	95	58	83	20	6
Felina	29	80	32	30	72	35	15	15	4	8	13	5	25	24	9
Stórvingull															
Swaj	26	52	32	80	73	18	28	15	7	10	63	20	15	6	6
Hvítsmári ¹⁾															
Litago	32	90	52	77	40	28	25	33	23	8	8	8	48	15	9
Norstar	36	88	58	83	78	23	68	35	28	5	12	25	65	25	20
Túnsmári ²⁾															
Alpo	12	77	32	58	45	25	5	1	0	1	0	0	9	2	0
Rauðsmári ²⁾															
Torun	17	73	42	73	72	25	25	12	7	1	0	1	15	2	2
Lavine	17	73	42	70	80	25	23	9	9	1	1	1	6	1	0
Lea	18	78	53	75	85	30	25	9	6	1	1	2	6	1	0
Yngve	19	82	52	73	82	30	28	13	7	1	1	1	12	2	2
Blanda ³⁾															
	25	75	47	80	77	18	25	11	11	3	6	4	30	20	20

¹⁾ Sáð var blöndu af vallarsveifgrasi (Sobra) og smára, 50% af hvoru.

²⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi (Adda) og smára, 50% af hvoru.

³⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi, vallarsveifgrasi, rauðsmára og hvítsmára (Adda, Sobra, Torun, Norstar), 25% af hverju.

	Meðaltal staðir og ár	Kroppsstaðir			Bessastaðir				Torfalækur			Flugumýri		
		2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Vallarfoxgras														
Rakel	72	90	93	68	75	85	73	100	23	75	35	48	78	90
Lidar	67	50	68	58	75	90	88	93	13	50	48	43	50	85
Switch	65	70	75	59	75	43	65	83	40	80	23	55	75	70
Grindstad	68	73	85	60	70	80	85	93	15	43	38	63	63	78
Snorri	80	98	93	85	78	100	93	95	63	78	70	85	68	93
Noreng	73	95	93	72	60	100	90	95	48	60	60	73	73	88
Hávingull														
Kasper	68	80	85	67	58	98	90	95	70	75	28	43	63	88
Norild	55	28	25	50	25	70	75	95	20	83	23	23	70	78
Axhnoðapunktur														
Laban	74	100	100	85	83	100	100	100	95	85	73	53	80	95
Vallarsveifgras														
Kupol	59	83	97	20	45	85	75	83	20	90	90	43	85	75
Knut	72	85	100	83	40	93	95	98	13	95	95	50	95	93
Hálingresi														
Leikvin	74	93	88	75	58	93	90	90	73	75	90	25	45	33
Rýgresi														
Ivar	58	98	88	73	70	100	90	93	88	33	30	93	25	6
Birger	56	98	85	75	63	100	73	83	88	20	6	95	23	6
Figgjo	53	100	68	58	80	100	90	80	78	19	9	85	12	5
Felína	29	10	11	8	40	75	45	15	10	5	2	10	4	5
Stórvingull														
Swaj	26	13	25	25	9	65	53	60	10	5	1	5	4	3
Hvítsmári ¹⁾														
Litago	32	50	13	38	20	50	33	30	40	30	15	11	15	6
Norstar	36	50	23	45	20	50	38	30	53	38	28	8	13	15
Túnsmári ²⁾														
Alpo	12	2	0	8	20	2	2	1	8	1	1	1	1	0
Rauðsmári ²⁾														
Torun	17	3	1	1	18	10	8	8	18	7	2	2	1	0
Lavine	17	4	1	1	18	10	10	10	18	6	1	3	1	2
Lea	18	4	0	1	20	10	8	10	20	6	1	2	1	1
Yngve	19	4	1	1	18	10	8	6	18	6	4	2	1	1
Blanda ³⁾														
	25	3	8	25	13	10	10	15	15	18	10	3	6	6

¹⁾ Sáð var blöndu af vallarsveifgrasi (Sobra) og smára, 50% af hvoru.

²⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi (Adda) og smára, 50% af hvoru.

³⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi, vallarsveifgrasi, rauðsmára og hvítsmára (Adda, Sobra, Torun, Norstar), 25% af hverju.

Meðaltal staðir og ár	Þekja, %												
	Möðruvellir			Syðri-Kambhóll		Rauðá			Holt				
	2010	2011	2012	2010	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012	
Vallarfoxgras													
Rakel	72	92	95	87	80	45	70	55	18	53	73	90	20
Lidar	67	88	92	85	75	70	33	1	1	43	60	75	20
Switch	65	85	93	85	60	53	65	60	15	63	70	73	15
Grindstad	68	87	90	83	70	60	63	73	18	43	68	83	25
Snorri	80	88	92	80	83	53	63	42	38	28	85	93	75
Noreng	73	88	92	80	75	38	45	5	4	53	80	80	68
Hávingull													
Kasper	68	92	87	92	13	30	23	39	12	43	80	85	35
Norild	55	75	83	85	10	20	13	20	8	30	45	73	35
Axhnoðapuntur													
Laban	74	88	96	87	63	58	21	7	3	43	85	88	55
Vallarsveifgras													
Kupól	59	62	83	73	35	23	13	4	2	43	68	85	48
Knut	72	63	82	82	10	20	23	23	13	35	65	95	90
Hálingresi													
Leikvin	74	63	62	58	73	65	63	75	43	33	85	93	30
Rýgresi													
Ivar	58	95	78	48	70	53	1	10	0	40	85	75	9
Birger	56	95	75	55	80	65	1	0	0	48	85	70	5
Figgjo	53	95	63	35	78	60	1	0	0	68	85	73	7
Felína	29	67	68	55	3	33	1	0	0	60	5	11	0
Stórvingull													
Swaj	26	58	70	38	5	13	4	1	0	35	13	30	5
Hvítsmári ¹⁾													
Litago	32	10	27	5	15	35	40	13	4	28	40	18	4
Norstar	36	8	25	10	10	28	45	38	14	33	43	25	4
Túnsmári ²⁾													
Alpo	12	7	13	7	5	33	2	1	0	28	10	1	0
Rauðsmári ²⁾													
Torun	17	13	35	25	20	25	1	1	0	20	10	3	0
Lavine	17	13	52	22	33	25	6	4	0	28	8	3	0
Lea	18	13	42	23	20	23	2	2	1	23	18	4	0
Yngve	19	10	53	37	30	20	3	1	3	23	13	2	0
Blanda ³⁾													
	25	10	27	10	13	20	10	23	1	28	20	28	10

¹⁾ Sáð var blöndu af vallarsveifgrasi (Sobra) og smára, 50% af hvoru.

²⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi (Adda) og smára, 50% af hvoru.

³⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi, vallarsveifgrasi, rauðsmára og hvítsmára (Adda, Sobra, Torun, Norstar), 25% af hverju.

	Meðaltal staðir og ár	Þekja, %											
		Ketilsstaðir				Eyjófsstaðir				Flatey			
		2009	2010	2011	2010	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
Vallarfoxgras													
Rakel	72	70	90	90	75	8	90	83	28	83	93	75	25
Lidar	67	88	95	88	63	3	83	70	28	78	85	68	55
Switch	65	80	90	88	63	5	80	63	18	85	80	73	18
Grindstad	68	73	88	88	80	5	88	80	35	85	85	68	25
Snorri	80	93	98	93	85	0	93	95	50	83	93	78	70
Noreng	73	80	88	93	80	3	90	88	31	73	88	70	78
Hávingull													
Kasper	68	70	88	95	80	0	88	88	88	68	85	73	0
Norild	55	38	75	93	78	0	85	70	90	45	85	55	0
Axhnoðapunktur													
Laban	74	75	93	97	95	0	83	93	93	83	93	75	19
Vallarsveifgras													
Kupól	59	38	83	63	60	0	85	65	83	63	60	60	28
Knut	72	58	78	93	88	0	85	98	95	65	93	85	50
Hálingresi													
Leikvin	74	70	90	95	80	8	85	78	70	80	95	83	83
Rýgresi													
Ivar	58	73	93	93	43	5	85	19	3	80	95	33	0
Birger	56	68	85	95	20	3	93	7	4	88	85	7	0
Figgjo	53	78	93	85	23	8	78	6	6	85	58	9	0
Felína	29	63	80	85	45	0	20	6	0	70	35	12	0
Stórvingull													
Swaj	26	28	63	65	45	0	18	7	1	45	40	5	6
Hvítsmári ¹⁾													
Litago	32	45	43	53	50	0	45	18	7	53	30	35	0
Norstar	36	20	30	55	70	8	40	15	15	43	35	50	0
Túnsmári ²⁾													
Alpo	12	33	38	20	8	3	3	1	0	38	1	1	0
Rauðsmári ²⁾													
Torun	17	35	55	43	30	8	13	6	3	35	4	2	1
Lavine	17	25	33	35	33	5	15	6	4	30	2	1	0
Lea	18	25	33	38	38	0	20	8	3	33	4	2	0
Yngve	19	30	40	48	48	3	13	9	5	38	2	4	0
Blanda ³⁾													
	25	33	25	43	70	5	13	11	13	28	13	38	0

¹⁾ Sáð var blöndu af vallarsveifgrasi (Sobra) og smára, 50% af hvoru.

²⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi (Adda) og smára, 50% af hvoru.

³⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi, vallarsveifgrasi, rauðsmára og hvítsmára (Adda, Sobra, Torun, Norstar), 25% af hverju.

	Meðaltal staðir og ár	Þekja, %											
		Úthlíð				Voðmúlastaðir				Þverlækur			
		2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012	2010	2011	2012	
Vallarfoxgras													
Rakel	72	95	75	80	70	33	93	95	100	70	18	40	
Lidar	67	88	48	63	35	35	78	90	90	33	11	14	
Switch	65	95	45	73	18	30	93	95	95	18	8	15	
Grindstad	68	93	50	58	40	38	98	95	95	33	11	18	
Snorri	80	88	93	78	85	33	98	95	95	95	85	90	
Noreng	73	83	88	75	65	28	98	93	95	90	60	88	
Hávingull													
Kasper	68	78	93	68	83	28	95	100	95	65	68	88	
Norild	55	48	88	70	73	15	85	98	95	38	68	75	
Axhnoðapuntur													
Laban	74	95	100	83	75	35	98	100	100	18	20	28	
Vallarsveifgras													
Kupól	59	75	65	28	35	18	85	95	90	20	80	78	
Knut	72	80	90	98	90	10	83	95	90	75	80	90	
Hálingresi													
Leikvin	74	93	60	93	40	25	93	98	95	75	80	38	
Rýgresi													
Ivar	58	95	85	73	13	30	100	95	93	25	15	18	
Birger	56	95	60	40	15	35	98	88	83	28	8	11	
Figgjo	53	93	65	35	10	33	88	90	93	13	9	7	
Felína	29	65	18	11	5	28	28	80	98	0	1	2	
Stórvingull													
Swaj	26	53	40	9	9	20	38	88	95	3	1	6	
Hvítsmári ¹⁾													
Litago	32	30	43	80	70	10	65	70	63	48	50	35	
Norstar	36	18	43	80	75	10	63	70	63	50	55	63	
Túnsmári ²⁾													
Alpo	12	18	5	1	0	10	18	10	25	4	1	3	
Rauðsmári ²⁾													
Torun	17	18	28	6	7	25	50	50	55	9	2	10	
Lavine	17	15	23	8	10	15	40	40	50	7	3	7	
Lea	18	20	25	7	8	20	55	48	58	7	7	11	
Yngve	19	18	23	10	10	28	60	50	60	10	5	8	
Blanda ³⁾													
	25	15	23	55	60	15	50	70	63	25	43	40	

¹⁾ Sáð var blöndu af vallarsveifgrasi (Sobra) og smára, 50% af hvoru.

²⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi (Adda) og smára, 50% af hvoru.

³⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi, vallarsveifgrasi, rauðsmára og hvítsmára (Adda, Sobra, Torun, Norstar), 25% af hverju.

	Meðaltal staðir og ár	Þekja, %											
		Stóra-Ármót				Heiðarbær				Meðaltal allra staða			
		2009	2010	2011	2010	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
Vallarfoxgras													
Rakel	72	30	95	95	85	68	80	15	4	64,7	78,6	78,8	66,4
Lidar	67	25	95	95	80	63	65	9	4	65,3	68,3	71,1	62,1
Switch	65	28	95	90	90	65	43	6	4	66,0	66,4	72,9	56,1
Grindstad	68	23	95	93	85	63	75	6	4	63,8	72,6	72,2	62,1
Snorri	80	33	95	95	88	55	90	60	23	63,5	89,6	87,0	81,1
Noreng	73	25	95	90	60	45	85	13	11	56,3	83,9	79,1	74,2
Hávingull													
Kasper	68	18	95	85	90	38	20	10	8	49,4	72,1	79,8	71,3
Norild	55	13	95	75	90	10	15	10	4	29,2	55,9	70,7	64,3
Axhnoðapuntur													
Laban	74	43	55	30	50	63	43	35	20	67,3	74,8	79,3	74,2
Vallarsveifgras													
Kupól	59	20	85	78	90	45	23	11	18	43,8	59,6	71,3	60,9
Knut	72	20	95	85	90	25	73	95	95	40,8	67,4	92,3	88,2
Hálíngresi													
Leikvin	74	35	95	93	93	78	95	85	85	61,5	78,5	83,2	73,4
Rýgresi													
Ivar	58	20	88	11	55	50	5	1	5	60,9	75,4	57,8	39,9
Birger	56	35	78	3	35	73	15	5	5	68,6	75,5	48,5	30,0
Figgjo	53	20	90	8	63	60	10	1	5	70,3	68,9	43,5	31,2
Felína	29	18	30	1	30	40	3	1	2	48,5	23,8	23,5	19,8
Stórvingull													
Swaj	26	8	10	5	9	15	4	1	1	26,3	23,7	29,6	22,8
Hvítsmári ¹⁾													
Litago	32	20	35	13	10	30	13	15	18	35,8	35,6	33,5	23,9
Norstar	36	20	45	38	33	28	9	40	45	29,9	38,9	40,0	35,9
Túnsmári ²⁾													
Alpo	12	9	4	4	3	20	1	0	0	27,8	7,9	6,5	5,6
Rauðsmári ²⁾													
Torun	17	9	4	2	2	20	0	1	0	26,8	16,2	14,1	12,6
Lavine	17	10	2	2	2	18	1	1	1	24,8	14,5	13,9	12,9
Lea	18	9	3	2	4	18	1	1	0	26,6	16,1	14,4	13,9
Yngve	19	13	2	2	3	18	0	1	0	28,4	16,7	16,1	15,3
Blanda ³⁾													
	25	10	38	25	30	0	5	15	23	24,2	19,1	28,6	27,1

¹⁾ Sáð var blöndu af vallarsveifgrasi (Sobra) og smára, 50% af hvoru.

²⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi (Adda) og smára, 50% af hvoru.

³⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi, vallarsveifgrasi, rauðsmára og hvítsmára (Adda, Sobra, Torun, Norstar), 25% af hverju.

Uppskera, hkg/ha, og skipting uppskeru í blönduðum reitum, % – 2012

	Uppskera, hkg þe./ha			Korpa				Möðruvellir			
	Uppskera, hkg þe./ha			Hlutdeild smára, %			Illgr. %	Uppskera, hkg þe./ha			
	1. sl.	2. sl.	Alls	1. sl.	2. sl.	Alls		1. sl.	2. sl.	Alls	
Vallarfoxgras											
Rakel	53,6	13,4	67,0					69,2	13,7	82,9	
Lidar	52,3	13,1	65,4					65,0	16,5	81,5	
Switch	49,9	13,6	63,5					64,5	12,3	76,8	
Nuutti	47,2	13,3	60,5					65,6	12,0	77,6	
Grindstad	51,9	11,8	63,7					57,2	12,8	70,0	
Uula	49,3	10,5	59,8					65,1	10,4	75,5	
Tuukka	49,8	10,8	60,6					64,7	11,7	76,4	
Tenho	49,0	12,2	61,1					62,3	12,4	74,7	
Snorri	48,5	10,7	59,2					64,0	10,0	74,0	
Noreng	48,8	12,4	61,2					56,8	9,8	66,6	
Hávingull											
Inkeri	42,3	28,1	70,3					66,6	18,3	84,9	
Kasper	39,0	29,5	68,5					59,6	17,8	77,4	
Ilmari	44,3	24,0	68,3					65,1	16,3	81,4	
Norild	42,4	28,0	70,4					66,8	15,7	82,5	
Axhnoðapunktur											
Laban	46,4	34,3	80,7					63,5	20,1	83,6	
Vallarsveifgras											
Kupól	43,0	27,8	70,8					67,0	20,2	87,2	
Knut	39,4	15,1	54,5					61,2	17,9	79,1	
Hálingresi											
Leikvin	49,5	24,7	74,1					60,9	17,9	78,8	
Rýgresi											
Trygve	42,6	23,3	65,9					53,5	19,2	72,7	
Ivar	46,2	24,6	70,8					49,1	20,5	69,6	
Birger	49,2	20,1	69,3					45,7	19,3	65,0	
Figgjo	45,7	16,9	62,6					44,6	18,5	63,1	
Felina	51,6	32,8	84,4					56,6	23,0	79,6	
Stórvingull											
Swaj	53,7	33,1	86,8					62,5	21,7	84,2	
Hvítsmári ¹⁾											
Litago	20,1	13,9	34,0	3	16	9	37	52,1	23,4	75,5	
Norstar	17,9	15,1	33,0	11	28	19	23	55,5	22,8	78,3	
Túnsmári ²⁾											
Alpo	24,4	6,1	30,5	5	27	9	27	55,6	10,4	66,0	
Rauðsmári ²⁾											
Lars	30,6	7,4	38,0	42	36	41	25	54,5	16,2	70,7	
Torun	28,1	6,6	34,6	28	30	29	21	53,3	22,3	75,6	
Lavine	30,6	7,3	37,9	45	38	44	17	57,5	17,8	75,3	
Lea	39,7	5,4	45,1	53	44	52	14	56,8	16,2	73,0	
Yngve	37,3	5,4	42,7	43	52	43	13	53,0	22,7	75,7	
Lasse	30,1	6,6	36,7	44	33	42	22	58,9	12,8	71,7	
Lone	30,8	6,4	37,2	39	40	39	22	53,0	19,0	72,0	
Refasmári											
Liv	-	-	-					56,4	15,7	72,1	
Nexus	-	-	-					53,2	13,7	66,9	
				vfox	rauðsm.	illgr.					
			kg/ha	%	vsveif.	hvítsm.				kg/ha	
Blanda ³⁾	27,5	11,7	39,2	36	12	10	12	30	56,1	19,8	75,9

¹⁾ Sáð var blöndu af vallarsveifgrasi (Sobra) og smára, 50% af hvoru.

²⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi (Adda) og smára, 50% af hvoru.

³⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi, vallarsveifgrasi, rauðsmára og hvítsmára (Adda, Sobra, Torun, Norstar), 25% af hverju.

Meðatal uppskeru, hg/ha – Korpu 2010, 2011 og 2012, Möðruvöllum 2010 og 2012

	Korpa			Möðruvellir			Meðaltal 5 uppskeruár
	1. sl.	2. sl.	Alls	1. sl.	2. sl.	Alls	
Vallarfoxgras							
Rakel	55,4	24,5	79,9	69,6	16,3	85,9	82,3
Lidar	52,0	24,1	76,1	60,1	19,1	79,2	77,3
Switch	51,8	24,1	76,0	62,3	16,9	79,2	77,2
Nuutti	51,9	21,7	73,6	69,7	12,9	82,6	77,2
Grindstad	51,1	24,1	75,2	60,6	16,6	77,2	76,0
Uula	51,9	19,8	71,8	70,7	11,0	81,7	75,7
Tuukka	51,2	19,7	70,9	67,9	12,3	80,2	74,6
Tenho	52,5	20,6	73,0	63,3	13,5	76,7	74,5
Snorri	51,8	19,1	70,9	64,9	11,4	76,3	73,1
Noreng	50,7	18,9	69,6	60,4	14,4	74,7	71,6
Hávingull							
Inkeri	52,6	30,7	83,3	69,3	21,6	90,8	86,3
Kasper	48,7	33,4	82,1	62,0	21,4	83,3	82,6
Ilmari	53,4	28,4	81,8	64,8	18,8	83,5	82,5
Norild	48,5	31,6	80,1	65,5	19,2	84,7	81,9
Axhnoðapuntur							
Laban	47,4	36,4	83,8	62,0	22,6	84,5	84,1
Vallarsveifgras							
Kupol	47,2	31,9	79,2	48,8	24,0	72,8	76,6
Knut	38,2	27,6	65,8	41,7	23,7	65,4	65,6
Hálingresi							
Leikvin	47,3	30,1	77,4	45,8	23,1	68,8	73,9
Rýgresi							
Trygve	36,5	39,0	75,5	66,2	23,7	89,8	81,2
Ivar	43,2	37,1	80,3	56,4	25,2	81,6	80,8
Birger	42,7	36,6	79,3	57,7	23,4	81,1	80,0
Figgjo	40,0	35,1	75,1	60,2	24,5	84,6	78,9
Felína	42,3	34,6	77,0	49,2	26,8	76,0	76,6
Stórvingull							
Swaj	46,0	35,9	81,9	45,8	23,8	69,6	77,0
Hvítsmári ¹⁾							
Litago	14,3	18,2	32,5	53,5	22,6	76,1	49,9
Norstar	12,2	18,1	30,3	49,6	20,4	70,0	46,2
Túnsmári ²⁾							
Alpo	22,0	8,6	30,6	53,7	11,8	65,5	44,5
Rauðsmári ²⁾							
Lars	30,8	15,6	46,4	56,0	16,0	72,0	56,6
Torun	31,2	13,1	44,3	54,7	20,3	75,0	56,5
Lavine	30,9	13,6	44,4	58,4	16,1	74,5	56,5
Lea	35,4	11,1	46,5	54,2	15,8	70,0	55,9
Yngve	32,6	11,7	44,3	50,9	19,8	70,6	54,8
Lasse	31,2	14,2	45,3	55,1	12,7	67,8	54,3
Lone	30,8	13,5	44,3	51,6	17,4	69,0	54,2
Blanda ³⁾	24,6	14,4	39,0	55,5	18,4	73,9	53,0
Refasmári							
Liv	-	-	-	48,4	17,5	65,9	-
Nexus	-	-	-	47,6	16,4	64,0	-

¹⁾ Sáð var blöndu af vallarsveifgrasi (Sobra) og smára, 50% af hvoru.

²⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi (Adda) og smára, 50% af hvoru.

³⁾ Sáð var blöndu af vallarfoxgrasi, vallarsveifgrasi, rauðsmára og hvítsmára (Adda, Sobra, Torun, Norstar), 25% af hverju.

Tilraun nr. 925-12. Yrkjaprófanir á Korpu, Möðruvöllum og Raufarfelli.

Vorið 2012 var sáð til nýrra tilrauna með grastegundir og yrkji. Þar verða prófuð ný norræn yrki, sem komið hafa fram á allra síðustu árum auk nokkurra þeirra yrkja sem eru í eldri tilraunum, alls 29 yrki. Á tilraunastöðvunum á Korpu og Möðruvöllum eru tilraunirnar hefðbundnar reitartilraunir, þar sem uppskera verður mæld, en á Raufarfelli eru minni reitir og fylgst verður með lifun og þekja metin. Þar eru einnig mun fleiri yrki, nánast öll yrkin úr fyrri tilraun frá 2009 auk nýju yrkjanna, alls 59 yrki.

Á Korpu og Möðruvöllum eru eftirtalin 29 yrki.

Tegund	Yrki	Uppruni	Tegund	Yrki	Uppruni
Vallarfoxgras			Axfnoðapuntur		
	Nuutti	Fi		Swante	S
	Tuure	Fi		SW Luxor	S
	Rubinía	Fi	Stórvingull		
	Rhonia	Fi		Karolina	Fi
	GnTi0301	No		Retu	Fi
	LøTi0270 (Gunnar)	No	Hvítsmári ^{*)}		
	SWnTT0403	S		LøKk0014 (Largo)	No
	Tryggve	S		SW Hebe	S
	Snorri	Ís	Rauðsmári ^{*)}		
Hávingull				Saija	Fi
	Valtteri	Fi		LøRk0397-4x (Lasang)	No
	Klaara	Fi		SWÅRk03063	S
	Inkeri	Fi		SW Ares	S
	Vidar	N		Betty	S
	Vinjar	No	Túnsmári ^{*)}		
	SWÅs3072	S		Frida	S
	Minto	S			
	SW Revansch	S			

^{*)} Í hvítsmárablöndu er sáðmagn á ha 7,5 kg vallarfoxgras, 8,5 kg vallarsveifgras og 3 kg hvítsmári, samsvarandi um 40, 35 og 30 % af fullu sáðmagni. Í rauð- og túnsmárablöndum er 8 kg vallarfoxgras, 9 kg hávingull og 4 kg smári á ha, samsvarandi um 40, 30 og 35 % af fullu sáðmagni.

Sáð var á Korpu þann 5. júlí og var áburður við sáningu um 50 kg N/ha í Blákorni. Á Möðruvöllum var sáð 12. júlí og borið á 30 kg N/ha í Blákorni. Reitastærð er 12m² og endurtekingar 3. Allt sáðgresi fór vel af stað, kaffærðist fljótt í arfa. Arfinn var sleginn og hreinsaður af 5. september og leit tilraunin vel út 10. september.

Á Raufarfelli var sáð 28.–30. maí og áburður var um 55 kg N/ha. Reitastærð er 5m², endurtekingar 2.

Tegund	Fj. yrkja	Tegund	Fj. yrkja	Tegund	Fj. yrkja
Vallarfoxgras	15	Stórvingull	3	Rauðsmári	11
Hávingull	10	Vallarsveifgras	2	Hvítsmári	3
Rýgresi	5	Língresi	1	Túnsmári	2
Axfnoðapuntur	3	Blendingar	2	Refasmári	2

Tilraun nr. 924-11. Golfplatargrös, Korpúlfsstöðum.

Sumarið 2011 (27.–28. júlí) var sáð í tilraun með mismunandi tegundir og yrki af golfplatargrös. Sum yrkin skemmdust vegna sveppa haustið 2011 og önnur fóru illa yfir veturinn. Því þurfti að sá í hluta tilraunarinnar aftur. Vegna þessa var ekki hægt að hefja slátt á reitunum eins snemma og til stóð. Seinni part sumars litu flestir reitir nokkuð vel út. Reitunum var gefin einkunn fyrir ýmsa eiginleika einu sinni í mánuði frá vori og fram á haust. Niðurstöður tilraunarinnar verða birtar í fjölritaröð Bioforsk í Noregi ásamt niðurstöðum úr öðrum tilraunum í þessu verkefni.

Tilraun nr. 941-09. Upphitun íþróttavalla, Korpúlfsstöðum.

Árið 2009 var byggð upp aðstaða á Korpúlfsstöðum til að hita upp tilraunareiti með það í huga að flýta því að gróður lifni að vori. Tilraunin var framkvæmd samkvæmt áætlun á árinu 2012.

Niðurstöður verða kynntar í sérstakri skýrslu.

Tilraun nr. 947-11. Prófun á stofnum af rýgresi og festulolium, Korpu.

Norrænt samvinnuverkefni, styrkt af Nordforsk, undir stjórn professors Odd Arne Rognli við UMB (Universitetet for miljø- og biovidenskab). Tilraunir eru í 5 löndum og aðaláhersla er á að meta þekju, vetrar- og frostþol. Alls var sáð 20 liðum í 3 endurtekningum, en strax á fyrsta ári duttu 2 liðir út á Korpu vegna lélegrar þekju. Borið var á að vori um 100 N og eftir fyrri slátt um 50 N hvoru tveggja í (16-15-12). Haustið 2011 var þekja metin og vorið 2012 voru metnar vetrarskemmdir og gefin einkunn 1 – 9, 9 mest. Slegið var 21. júní og 10. ágúst og uppskera mæld á hefðbundinn. Þann 1. október var klipptur 0,5 m² reitur til að meta haustsprettu.

	Sept. 2011 þekja, %	Maí 2012 V.skemmd	Júní 2012 þekja, %	21. júní	Uppskera, t/ha		1. okt.
					10. ágúst	Alls	
<i>Rýgresi</i>							
Birger	90	1,0	100	8,5	2,0	10,5	0,8
Fagerlin	93	1,0	100	8,2	2,2	10,4	0,8
Figgjo	97	2,3	93	5,8	2,1	7,9	1,2
Indiana	93	2,3	93	5,6	3,0	8,6	1,1
Indicus	97	3,0	89	5,4	3,0	8,3	0,9
Ivar	90	1,0	100	7,8	1,7	9,4	0,6
Jaran	93	1,3	96	7,2	1,6	8,8	0,9
Mathilde	97	1,3	100	6,7	1,9	8,6	1,1
Picaro	100	1,7	100	7,9	1,8	9,7	0,9
Riikka	97	1,0	100	7,8	1,9	9,6	0,5
Fenre	90	3,0	93	5,4	2,0	7,4	0,9
<i>Festulolium</i>							
Fabel	83	1,0	96	6,6	2,1	8,7	1,5
Felopa	90	8,3	37	1,6	2,3	3,9	0,7
Hostyn	90	9,0	22	-	-	-	-
Hykor	77	7,0	59	1,7	2,0	3,7	0,9
Paulita	100	9,0	19	-	-	-	-
Perseus	90	6,7	52	3,6	2,4	6,0	0,8
Perun	97	7,5	41	2,2	2,5	4,7	1,8
<i>Stórvingull</i>							
Retu	77	1,0	89	4,9	2,0	6,9	1,0
<i>Hávingull</i>							
Norild	43	1,0	70	3,8	1,5	5,2	0,9
Staðalsk. meðaltals				0,79	0,28	0,76	0,26

Tilraun nr. 948-12. Prófun á stofnum af rýgresi (PPP), Korpu.

Norrænt samvinnuverkefni undir merkjum PPP, Public-Private Partnership for Pre-breeding. Borin verða saman yrki af fjörlæru rýgresi. Sáð var 20 yrkjum í þremur endurtekningum í tilraun á Korpu þann 7. júní 2012. Áburður við sáningu var um 50 kg N/ha í Blákorni (12-5-14). Sáning tókst vel og reitir jafnir. Illgresi var slegið og hreinsað af þann 15. ágúst.

Upprunaland	Yrki	Þekja 1. okt., %	Upprunaland	Yrki	Þekja 1. okt., %
Finnland	Riikka	100	Eistland	Raidi	97
Noregur	Einar	83		Raite	90
	Falk	90	Lettland	Spidola	83
	Fjaler	80		Fagerlin	90
	Trygve	83	Sviss	Arvella	100
Svíþjóð	SW Birger	87		Arvicola	77
	SW Gunne	97		Cavia	90
	SW Irene	100		Premium	100
	SW Leia	83		Salamandra	80
	SW Svea	100	USA	Norlea	87
			Þýskaland	Ivana	93
				Pionero	87

Tilraun nr. 946-11 og -12. Samanburður á hreinu vallarfoxgrasi og sáðblöndum – með og án smára á Korpu og Stóra-Ármóti.

Vorið 2011 voru lagðar út tilraunir með 5 mismunandi sáðblöndur með vallarfoxgrasi og síðan aðrir 5 liðir, þar sem sáð var 60% sáðmagns af grasblöndu og bætt við 40% af rauðsmára og hvítsmára, alls 10 liðir í 2 endurtekningum. Á Korpu tókst sáning vel og reitir nokkuð jafnir að vori.

Sáðmagn er hlutfall af fullu sáðmagni viðkomandi tegundar; vallarfoxgras 20 kg/ha, hávingull og rýgresi 30 kg/ha, vallarsveifgras 24 kg/ha, rauðsmári 12 kg/ha og hvítsmári 10 kg/ha.

Á Stóra-Ármóti er tilraunin í túni og verður einungis fylgst með endingu, þó voru tekin sýni fyrir 1. slátt 2012 úr blönduðu reitunum og greind til tegunda. Á Ármóti var einnig sáð fleiri grasyrkjum í hreinrækt, alls voru liðir 20 í 2 endurtekningum. Reitir eru meðhöndlaðir eins og túnið, sem þeir eru í. Áburður var 144 kg N/ha í Fjölgæði 6, allt borið á að vori og túnið tvíslegið. Sýni til greininga voru tekin 15. júní.

Á Korpu eru áburðarliðir þrír, 60, 90 og 150 kg N/ha, allir liðir fá sama magn af P og K, (30 og 75). Þá voru 2/3 hlutar áburðar bornir á þann 4. maí og 1/3 hluti eftir 1. slátt. Slegið var 2. júlí og 20. ágúst uppskera ákvörðuð og sýni tekin og tegundagreind.

Yrkin eru Snorri (vallarfoxgras), Birger (rýgresi), Kasper (hávingull), Knut (vallarsveifgras), Betty (rauðsmári) og Litago (hvítsmári).

	60 N	Uppskera, t/ha, Korpu		
		90 N	150 N	Mt.
1. Snorri (100)	6,38	7,17	7,69	7,08
2. Snorri + Kasper (50+50)	6,28	6,81	7,66	6,92
3. Snorri + Birger (50+50)	7,81	8,40	9,18	8,46
4. Snorri + Kasper + Birger (40+40+20)	7,10	6,81	7,85	7,25
5. Snorri + Kasper + Birger + Knut (40+20+20+20)	7,06	7,42	8,33	7,60
6. Gras 1 + Betty + Litago (60+20+20)	6,55	6,66	8,17	7,13
7. Gras 2 + Betty + Litago (60+20+20)	7,40	8,55	8,51	8,16
8. Gras 3 + Betty + Litago (60+20+20)	7,18	6,76	7,48	7,14
9. Gras 4 + Betty + Litago (60+20+20)	6,94	7,61	8,26	7,60
10. Gras 5 + Betty + Litago (60+20+20)	6,64	6,55	7,54	6,91
Meðaltal grasblöndur	7,12	7,83	8,39	
Meðaltal smárablöndur	6,75	6,72	7,74	
Meðaltal allra liða	6,93	7,27	8,07	
Illgresi í grasblöndum, %	15	16	14	
Illgresi í smárablöndum, %	18	19	18	
Hlutfall smára, %	8	8	6	
Staðalskekkja meðaltalsins				
Áburðarliðir	0,173			
Sáðblöndur	0,315			
Áburður/sáðblöndur	0,545			

Eins og viðbúið var er uppskera mest við 150 N. Mismunandi er eftir áburði hvernig grastegundunum farnast, þar sem hlutur rýgresis og vallarfoxgrass eykst með auknum áburði, en hávingull lætur undan. Smárin heldur engan veginn sínum hlut og verður áhugavert að sjá hvort það breytist með tíma.

Stóra-Ármóti	Smári, %	Illgr., %		Illgr. %
2. Snorri + Kasper (50+50)	-	26		
3. Snorri + Birger (50+50)	-	1		
4. Snorri + Kasper + Birger (40+40+20)	-	10		
5. Snorri + Kasper + Birger + Knut (40+20+20+20)	-	0	Mt. grasblöndur	9
6. Gras 1 + Betty + Litago (60+20+20)	0,6	18		
7. Gras 2 + Betty + Litago (60+20+20)	0,5	7		
8. Gras 3 + Betty + Litago (60+20+20)	2,9	16		
9. Gras 4 + Betty + Litago (60+20+20)	0,5	26		
10. Gras 5 + Betty + Litago (60+20+20)	0,0	8		
12. Kasper + Betty + Litago (60+20+20)	0,3	19		
14. Birger + Betty + Litago (60+20+20)	0,5	2	Mt. smárablöndur	14

Nokkrum tilraunum með smára eru gerð skil undir kaflanum túnrækt.

Smárayrki eru í borin saman í tilraunum 925-09 og 925-12.

Í tilraun 946-11 eru bornar saman sáðblöndur með vallarfoxgrasi bæði með og án smára.

Tilraun nr. 920-08. Smárablöndur og áhrif nituráburðar, Korpu.

Verkefninu er ætlað að kanna hversu mikinn N-áburð má spara með því að rækta saman blöndur mismunandi gras- og belgjurtategunda án þess að það komi niður á uppskeru. Verkefnið hófst vorið 2008 með sáningu í alls 66 tilraunareiti. Mæld eru áhrif þriggja N-skammta (20, 70 og 220 kg N/ha) á uppskeru og nýtni niturs í mismunandi blöndum af vallarfoxgrasi, hávingli, rauðsmára og hvítsmára samanborið við ræktun sömu tegunda í hreinrækt. Staðaláburður 30 kg P og 60 kg K á ha. Slegið er tvívegis og uppskera er greind til tegunda.

Korpu

	Uppskera, hkg/ha				Illgresi ^{x)} , %			
	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
<u>Einrækt</u>								
20N	42,9	41,6	26,6	40,5	39	34	27	37
70N	47,4	50,5	37,4	50,6	43	22	28	31
220N	65,7	80,2	62,7	68,7	46	29	38	33
Meðaltal	52,0	57,4	42,2	53,2	42	28	31	33
<u>Blöndur</u>								
20N	57,6	59,3	51,3	64,3	11	2	9	12
70N	68,9	80,8	62,0	69,4	18	3	8	15
220N	81,2	102,2	77,8	85,4	17	1	8	9
Meðaltal	69,2	80,8	63,8	73,0	15	2	8	12
Blöndur umfram einrækt, %								
20N	34	43	96	59	-64	-92	-37	-49
70N	45	60	66	37	-39	-76	-55	-32
220N	28	38	28	27	-53	-94	-73	-66
Meðaltal	35	46	54	38	-52	-87	-55	-49

^{x)} Tegundir, sem ekki var sáð í viðkomandi reit, þ.m.t. illgresi.

Kornrækt og kornkynbætur

Byggtilraunir ársins snerust að stórum hluta um prófun á íslenskum kynbótalínunum. Í stórum reitum voru í prófun og fjölgun 224 íslenskar kynbótalínur – langstærstur hluti í frumprófun – og að auki og til viðmiðunar 2 íslensk yrki og 16 erlend. Þær tilraunir voru gerðar á fjórum stöðum eins og venja hefur verið. Að auki voru erlend hafrayrki borin saman á Korpu.

Tilraunir með korn voru gerðar á Korpu, Þorvaldseyri, Borgarey í Skagafirði og Möðruvöllum í Hörgárdal. Að flestu leyti tókust þær vel. Sáð var í tilraunirnar á bilinu frá 20. apríl til 3. maí og heppnaðist vel. Þurrkur mun hafa sett mark sitt á tilraunina í Borgarey þótt ekki yrði það til stórra skemmda. Vindur barði og braut tilraunir á Möðruvöllum og Þorvaldseyri og sumar tilraunir á Korpu. Tilraunir norðanlands voru allar skornar fyrir hriðina 10. september.

Alls var sáð í 10 tilraunir í þessu verkefni og 984 reiti í vélskurðarstærð, þar af 600 á Korpu.

Tilraun nr. 125-12. Samanburður á byggrykjum.

Sammanburður byggrykja hefur tvennan tilgang. Annars vegar er leitað eftir nýjum erlendum yrkjum, sem að gagni gætu komið í íslenskri kornrækt og hins vegar eru íslenskar kynbótalínur reyndar í sömu tilraunum og erlendu yrkin. Í ár voru 99 línur prófaðar í 2 tilraunum eða fleiri hver. Að auki voru 2 íslensk yrki, 11 erlend og 1 erlend kynbótalína reynd í sömu tilraunum. Auk þeirra tilrauna sem hér eru taldar voru 4 tilraunir á Korpu þar sem eingöngu voru bornar saman íslenskar kynbótalínur og þeim fjölgað til sáningar næsta ár.

Tilraunirnar voru á eftirtöldum stöðum:

Tilraunastaður	Land	Áburður		Sáð	Uppskorið
		kg N/ha	tegund		
Þorvaldseyri undir Eyjafjöllum	Þo mýri	75	16-7-10	25.4.	7.9.
Möðruvöllum í Eyjafirði	Mö mólendi	75	16-7-10	24.4.	5.9.
Borgarey í Skagafirði	Bo sandur	110	16-7-10	23.4.	4.9.
Korpu í Mosfellssveit	Ko mýri/mólendi	60	16-7-10	1.5.	27.8.

Sáð var með raðsáðvél í allar tilraunir. Sáðmagn var 200 kg/ha og reitastærð 10 m². Tilraunirnar voru skornar með þreskivél. Þá var allur reiturinn skorinn, uppskera vegin, og eitt sýni tekið til að ákvarða þurrefni og kornhlut. Samreittir voru 2 í hverri tilraun. Á Þorvaldseyri voru 42 liðir (yrki og línur), 72 á Möðruvöllum, 78 í Borgarey og 67 á Korpu. Sáðkorn af íslensku línunum hafði allt verið ræktað á Korpu 2011.

Tilraunin á Korpu var tekin ívið fyrr en hinar vegna ágangs gæsa. Á Möðruvöllum lagðist kornið nokkuð, en mismikið eftir yrkjum. Þar og á Þorvaldseyri var kornið brotið og skemmt af vindi. Vindur braut líka og skemmdi tilraunir með kynbótaefnivið á Korpu, en uppskera úr þeim tilraunum er ekki sýnd hér.

Í meðfylgjandi töflu er sýnd uppskera skráðra yrkja sem voru á fleiri en einum tilraunastað og einnig uppskera af þeim kynbótalínunum sem verið hafa tvö ár í prófun eða meira. Heiti á sexraðayrkjum í töflunni eru skáletruð. Yrkjum er raðað eftir meðaluppskeru, þannig að þau uppskerumestu eru efst. Eins er tilraunastöðum raðað eftir uppskeru frá vinstri til hægri. Raðtala er látin halda sér, það sem í vantar eru kynbótalínur á fyrsta ári í prófun.

Kornuppskera, hkg þe/ha

Röð Yrki	Möðruvöllum	Þorvaldseyri	Borgarey	Korpu	Meðaltal
4. 292-2	67,0	62,3	52,5	–	58,0
8. Elmeri	67,7	57,3	52,2	–	56,4
9. Kunnari	59,6	–	57,0	–	56,2
16. Trym	59,5	57,6	54,2	–	54,5
17. 294-12	61,1	57,2	–	–	54,4
18. x06-130	55,3	–	49,6	53,7	54,3
19. x06-72	67,2	49,4	59,0	44,6	54,2
20. x06-88	–	52,3	51,9	51,2	54,0
21. Pilvi	64,1	–	48,0	–	53,9
22. Tjaldur	63,2	55,9	57,4	38,4	53,9
27. Skúmur	69,5	60,5	37,0	–	53,0
31. Guðmund	58,7	–	50,7	–	52,6
34. Wolmari	49,5	59,0	52,5	48,0	52,4
37. Brage	54,4	57,0	51,0	45,8	52,2
40. 265-41	49,0	–	49,0	53,6	52,0
45. 293-6	56,4	51,9	54,5	40,5	51,5
51. x06-120	–	48,6	52,0	45,2	50,8
55. Judit	58,0	–	46,3	–	50,0
58. Mitja	–	60,7	–	32,5	49,1
59. 265-46	49,5	46,3	–	51,7	48,9
62. x06-49	–	47,2	50,4	40,5	48,2
68. Kría	58,2	59,1	32,7	39,8	47,6
69. x06-149	56,1	50,6	50,6	36,9	47,4
76. Swá03147	–	59,0	43,1	32,3	47,0
84. Olsok	59,9	–	49,1	–	45,5
89. 291-13	45,3	45,2	–	42,9	44,2
97. x05-65	–	45,2	–	33,1	41,6
98. 292-3	52,4	40,1	–	–	40,8
99. x05-59	46,0	50,0	35,4	30,9	40,8
Meðaltal alls	55,6	50,4	46,1	39,2	50,5
Staðalfrávik	7,37	3,58	3,23	6,12	
Fritölur f. sk.	71	41	77	59	

Ýmsar mælingar í næstu töflu undir fyrirsögninni Þroski, eru meðaltal úr öllum tilraununum fjórum. Þroskaeinkunn er summa þúsundkornabyngdar, rúmpyngdar og þurrefnis. Skriðdagur var aðeins skráður í tilraununum á Korpu. Á Korpu var hæðin mæld 27.7.

		Þroski				Korpu	
Röð	Yrki	Þús. korn, g	Rúmp. g/100ml	Þurrefni, %	Þroska- einkunn	Skrið	Hæð, cm
4.	x05-65	42	71	68	181	8	78
11.	x06-120	40	67	70	177	7	80
15.	265-41	39	67	70	176	8	88
23.	x06-130	42	65	69	175	6	85
26.	Kría	42	69	64	175	8	70
31.	x05-59	42	69	64	175	10	75
35.	x06-72	39	64	72	174	8	75
40.	x06-149	40	65	69	174	8	82
41.	292-3	42	65	67	174	–	–
46.	Pilvi	39	63	71	173	–	–
49.	293-6	40	65	68	173	8	70
50.	Judit	40	64	69	173	–	–
52.	Swå03147	44	69	59	173	14	78
53.	292-2	39	64	70	172	–	–
55.	Mitja	44	68	60	172	13	75
56.	Olsok	38	63	72	172	–	–
60.	Elmeri	43	67	62	171	–	–
61.	Trym	40	65	66	171	–	–
62.	x06-88	39	63	69	171	7	80
72.	Wolmari	40	64	67	170	10	82
73.	Brage	37	66	67	170	12	78
75.	265-46	38	64	68	170	10	82
80.	Gudmund	37	63	70	169	–	–
91.	291-13	39	62	68	168	6	88
92.	Tjaldur	35	62	70	167	8	75
96.	Kunnari	38	63	65	166	–	–
104.	294-12	38	66	61	165	–	–
107.	x06-49	40	58	64	162	9	75
110.	Skúmur	34	62	60	156	–	–

Talan í skriðdálkinum táknar fjölda daga frá 30. júní og hæðin er í cm undir ax.

	Þús. korn	Rúmpyngd	Þurrefni	Þroskaeinkunn
Þorvaldseyri	38,3	63,6	74,6	176,5
Möðruvöllum	39,6	64,9	72,0	176,5
Borgarey	41,5	65,0	64,7	171,2
Korpu	37,6	64,0	56,8	158,4
Meðaltal	39,3	64,4	67,0	170,7

Meðaltal þroskaeinkunnar sýnir að kornið hefur nú verið betur þroskað við skurð en nokkru sinni að undanteknu árinu 2004. Það ár var meðalþroskaeinkunn allra staða 176. Nefna má að fyrir utan það að vera hlý voru bæði þessi ár vindasöm og kornið vindbarið fyrir skurð.

Uppgjör á samanburði byggyrkja árin 1996–2012.

Þetta uppgjör var unnið á sama hátt og undanfarin ár. Notað var gagnasafnið, sem fyrir var að viðbættum tilraunum ársins í ár. Þar með eru notaðar tölur frá 17 árum eða frá 1996–2012 að báðum árum meðtöldum.

Samspil stofna og staða hefur verið reiknað sem hending og er ríkjandi í skekkju á samanburði milli stofna. Tilraunum með mismunandi tilraunaskekkju hefur verið gefið mismikið vægi líkt og tilraunir með mikla skekkju hefðu færri samreiti en hinar. Yrkjunum er raðað eftir besta línulegu mati á uppskeru (BLUE). Nákvæmari lýsingu á úrvinnslu er að finna í jarðræktarskýrslum árunna 1994 og 1995.

Sexraðayrkin koma fram í 84 tilraunum í þessu uppgjöri, en tvíraðayrkin 103. Þessir tveir flokkar eru eins og fyrr gerðir upp hvor í sínu lagi, enda raðast þeir á mjög ólíkan hátt eftir tilraunum. Í sameiginlegu uppgjöri hefði skekkjan því orðið úr hófi mikil. Í uppgjöri er sleppt þeim tilraunum, þar sem fokskemmdir höfðu veruleg áhrif á mælda uppskeru.

Alls komu til röðunar 54 tvíraðayrki og 61 sexraða. Niðurstöður fylgja hér í töflu. Látið er hjá líða að nefna ýmsar kynbótalínur, íslenskar og erlendar, sem ekki hafa skilið eftir sig spor og hafa ekki verið ræktaðar utan tilrauna, eins yrki, sem löngu er hætt að nota. Athuga þer samt, að raðtalan er látin halda sér.

Helstu byggyrki í tilraunum 1996–2012

	Upp- skera hkg/ha	Skekkja samanb. v/st.afbr.	Fjöldi til- rauna		Upp- skera hkg/ha	Skekkja samanb. v/st.afbr.	Fjöldi til- rauna
<i>Sexraðayrki</i>							
1. 292-2	55,7	2,87	5	21. Kunnari	49,4	1,51	19
2. 06-130	54,5	2,67	7	22. Elmeri	49,2	2,07	9
3. 250-4	54,1	2,53	8	24. Judit	48,1	1,14	35
4. Wolmari	53,3	2,04	10	25. Pilvi	47,7	1,72	14
5. Tjaldur	53,3	1,67	16	26. Erkki	47,4	1,88	11
6. 06-72	53,1	2,17	9	27. Ven	47,3	0,94	30
7. 06-120	52,7	2,00	10	32. Tiril	46,7	0,98	40
8. 293-6	52,1	1,90	12	36. Olsok	45,3	0,76	64
10. Brage	51,6	2,32	7	40. Jyvå	44,9	1,75	7
11. Trym	51,5	2,37	6	41. Lavrans	44,6	0,84	38
14. Lómur	51,4	1,18	29	47. Arve	43,1	—	68
15. 265-41	51,1	2,18	9	51. Rolfi	42,5	1,04	27
19. Skúmur	50,3	1,01	44	53. Voitto	42,0	2,67	3
<i>Tvíraðayrki</i>							
1. Teista	44,7	0,88	31	31. Skegla	40,1	—	67
2. Kría	44,0	0,70	66	37. Re kyl	39,8	0,93	24
3. 263-9	44,0	1,85	7	38. 96-13	39,7	0,92	29
9. Mitja	42,3	1,29	14	40. Goldenprom	39,4	1,09	17
13. Vilgott	42,0	2,04	5	46. Mari	38,7	1,23	13
19. Saana	41,5	0,86	31	48. Sunnita	38,4	1,04	18
22. Minttu	41,3	1,92	5	49. Filippa	38,3	0,66	71
23. Barbro	41,3	1,21	16	50. Gunilla	37,5	0,93	25

Tilraun nr. 747-12. Hafrar til þroska, Korpu.

Gerð var tilraun á Korpu með hafrayrki til þroska. Sáð var 3.5. og skorið 17.9. Áburður var sem svarar 50 kg N/ha í áburðinum 16-7-10. Samreitir voru 4 og frítölur fyrir skekkju eru 18.

Yrki	Land	Korn hkg þe./ha	Þúsund- korn, g	Rúmþyngd, g/100 ml	Þurrefni, %	Hæð, sm	Skriðdagur í júlí
Haga	Nor	58,1	35	49	64	88	17.
Cilla	Sví	57,4	38	53	72	81	14.
Ringsaker	Nor	54,9	33	51	66	93	16.
Sofiina	Fin	54,1	37	52	75	90	10.
Aslak	Fin	51,2	31	52	73	91	14.
Akseli	Fin	49,7	33	52	70	88	16.
Eemeli	Fin	48,7	38	51	76	84	13.
Meðaltal		53,4	35	51	71	88	14.
Staðalfrávik		4,2	1,7	0,9	1,4	3,5	1,2

Hafrarnir þoldu hvasviðri án áfalla og sum yrkin náðu nánast fullum þroska.

Tilraun nr. 750-12. Fosfór á bygg, Möðruvöllum.

Jafnframt yrkjatilraun á Möðruvöllum var sáð í litla tilraun með svonefndan Avail-fosfór á bygg. Í þeim áburði er fosfór meðhöndlaður þannig að hann brotnar seint niður og ætlunin er að hann sjái plöntunni fyrir fosfór á bygg jafnóðum og hún sprettur. Hugmyndin er að þannig megi spara fosfór á bygg.

Sáð var 24.4., skorið 5.9., byggrykið var Judit, samreitir voru 2. Notaður var áburðurinn Sprettur 20-10-10 með og án Avail. Þroskaeinkunn er summa þúsundkornþunga, rúmþyngdar og þurrefnishluts við skurð.

Áburður N-P-K, kg/ha	Kornuppskera, hkg þe./ha			
	Venjulegur fosfór		Avail-fosfór	
	Uppskera	Þroskaeink.	Uppskera	Þroskaeink.
40- 9-17	56,4	165	55,4	170
60-13-25	56,2	169	57,0	167
80-18-34	63,2	170	61,4	167
100-22-42	67,3	169	63,0	168
Meðaltal	60,8	168	59,2	168

Ekkert af ætluðu hagræði af notkun Avail-áburðar hefur komið fram í þessari tilraun.

Prófun á vetrarhveiti í Austur-Skaftafellssýslu.

Niðurstöður eru í kaflanum um iðnaðarjurtir á bls. 31.

PPP bygg – Samþætting þekkingar frá akri og rannsóknastofu til byggkynbóta.

Verkefnið, sem unnið er í nánú samstarfi helstu plöntukynbótafyrirtækja Norðurlandanna, Nordic Seed, Sejet, Graminor, Lantmännen SW og Boreal auk Lbhí og KU-Science, með styrk frá Nordforsk *Public Private Partnership in Pre-Breeding*, snýst um að prófa efnivið frá öllum aðilum verkefnisins við mismunandi umhverfisaðstæður. Áherslan er lögð á eiginleika sem eru mikilvægir í sambandi við hlýnandi veðurfar og aukna útbreiðslu sjúkdóma.

Á Korpu var tilraun með 180 bygglínur í tveimur endurtekningar. Sáð var 20. apríl í reiti sem voru 3×1,3 metrar. Borið var á um 64 kg N ha⁻¹ og úðað gegn tvíkímblaða illgresi á milli reita. Mæld var hæð þrisvar um vorið (11.–19. júní), og skriðdagur skráður. Fyrir uppskeru var metin lega og þroski og hæð mæld. Uppskorið var 19. september með þreskivél á hefðbundinn hátt. Uppskera var vegin, auk þess sem rúmpýngd, þúsund-kornavigt og þurrefnisprósenta var ákvörðuð. Svipuð tilraun var gerð hjá Sejet nálægt Horsens í Danmörku, en þar voru einnig prófaðir tveir mismunandi áburðarskammtar og sömu eiginleikar skráðir.

Í Finnlandi, Svíþjóð, Noregi og í Danmörk voru tilraunir með sjúkdómaþol og alls staðar var skráður skriðdagur. Allar ræktunartilraunir verða endurteknaðar 2013.

Samhliða útitilraunum voru DNA-sýni greind með SNP-erfðamörkum (iSelect 7K SNP-örflaga). Eiginleikar skráðir í ræktunartilraunum verða svo bornir saman við niðurstöður úr *genome wide association mapping* en sá samanburður mun sýna tengsl milli SNP-erfðamarka og erfðavisa fyrir þeim eiginleikum sem skoðaðir voru. Að því loknu verða þróuð PCR-erfðamörk sem notuð verða til þess að hraða vali á efniviði við kynbætur með aðstoð erfðamarka (*marker assisted selection*).

Sameindakynbætur í byggi

Um er að ræða doktorsverkefni Magnusar Göranssonar við UMB í Noregi og Lbhí. Verkefnið miðar að því að staðsetja og greina erfðavisa sem stjórna flýti með áherslu á norðlægan efnivið. Fræi frá víxluninni Golf×Tampar, alls 179 línum, var fjölgað í gróðurhúsi og í reitum utanhúss á tilraunastöð Landbúnaðarháskóla Íslands á Korpu. Víxlunin sem um ræðir var gerð til þess að rannsaka erfðavisa fyrir skriðdegi í byggi. Tampar er færeyskt byggyrki sem notað hefur verið í bakgrunninn fyrir mörg íslensk byggyrki og er líklegt að erfðavisar þess séu til staðar í byggyrkjum eins og t.d. Skúmi og Lómi. Vorið 2013 verður sett upp tilraun á Korpu til þess að skrá skriðdag í akri fyrir þessar línur.

Tilraunir í samvinnu við Ræktunarfélags Austur-Skaftafellinga

Allar niðurstöður eru birtar í Riti RASK nr. 3, sem nálgast má rafrænt á heimasíðu félagsins, www.RASK.is, en hér verður aðeins greint frá helstu niðurstöðum.

Tilraun nr. 782-11. Vetrarhveiti og vetrarafbrigði af olíujurtum í Austur-Skaftafellssýslu.

Sáð var í tilraunir með tvíærar nytjajurtir á fjórum stöðum í Austur-Skaftafellssýslu sumarið 2011. Sáð var í reitina með sáðvél. Áburðarskammtar við sáningu voru 2. Staðirnir voru Skaftafell í Örfæfum (mólendi), Steinasandur í Suðursveit (jökulsáraur), Tjörn á Mýrum (framræst mýri) og Brekka í Lóni (sandbakki). Sáð var 18.7. á öllum stöðum. Skemmt er frá að segja að hvergi lifði gróður af veturinn nema í Svínafelli. Sú tilraun var skorin með vél 3.10.2012. Samreitir voru 2 og frítölur fyrir skekkju 7 í hveiti en 16 í olíujurtum.

Vetrarhveiti í Svínafelli						
Yrki	Uppskera þe. hkg/ha	Þús. korn g	Rúmp. g/100 ml	Þurrefni %	Proska- einkunn	Legu 0-3
Harnesk	35,2	33	66	60	159	2,0
Kranich	34,7	38	72	63	174	0,0
Magnifik	32,8	42	77	75	193	1,5
Arktika	27,5	32	71	65	168	3,0
60N v/sán.	35,8	37	72	66	176	1,5
75N v/sán.	29,3	35	71	65	171	1,8
<i>Meðaltal</i>	<i>32,6</i>	<i>36</i>	<i>71</i>	<i>66</i>	<i>173</i>	<i>1,6</i>

Vetrarrepja og -nepja í Svínafelli					
Yrki	Uppskera þe. hkg/ha	Þús. korn g	Þurrefni %	Hreint %	
Rohan	24,9	5,3	88	96	
Visby	22,6	5,6	89	97	
SW05052	18,7	5,3	89	97	
Vision	18,5	5,1	82	97	
Galileo	17,1	5,9	90	97	
Largo <i>nepja</i>	14,9	3,3	88	97	
60N	18,2	5,1	88	96	
90N	20,7	5,0	88	97	
<i>Meðaltal</i>	<i>19,5</i>	<i>5,1</i>	<i>88</i>	<i>97</i>	
<i>Staðalfrávik</i>	<i>5,7</i>				

Tilraun nr. 945-12. Einærar tegundir og yrki til olíuframléiðslu, Hoffelli í Nesjum.

Sáð var í tvær tilraunir með einær yrki af repju og nepju í Hoffelli í Austur-Skaftafellssýslu vorið 2012. Sáð var með höndum í 6 m² reiti þann 18.4. Önnur tilraunin – tilraun með mismunandi sáðtíma – eyðilagðist í sandfoki um miðjan maí, hin var yrkjasamanburður og var skorin þann 3.10. Skemmd var hún þó af álftabeit, en þannig að álftin hafði einungis bitið reiti með repju en hafði séð nepjureiti í friði. Áburðarskammtar við sáningu voru 2. Samreitir voru 2 og frítölur fyrir skekkju 23.

Yrki	Uppskera þe. hkg/ha	Þús. korn g	Þurrefni %	Hreint %
Cordelia <i>nepja</i>	10,4	2,5	57	95
Juliet –	10,1	2,3	59	96
Petita –	9,4	2,8	57	91
Tamarin <i>repja</i>	3,1	3,8	43	86
Brando –	1,7	3,1	37	72
Ability –	1,6	3,1	41	79
Marie –	0,9	3,0	36	68
Clipper –	0,7	2,9	34	65
60N	4,9	2,8	46	84
90N	4,6	2,9	45	80
<i>Meðaltal</i>	<i>4,7</i>	<i>2,9</i>	<i>45</i>	<i>82</i>
<i>Staðalfrávik</i>	<i>0,8</i>	<i>0,6</i>	<i>3,9</i>	

Verkefni í kalstofu

Frystir voru sprotar af 25 kvæmum fjallapins í október 2012. Markmiðið er að meta haustfrostþol kvæmanna til að kortleggja vaxtartakt þeirra og varnir gegn haustkali og hugsanlegt samspil við sjúkdómaþol. Vorfrostþol sömu kvæma verður kannað vorið 2013. Frostþolsprófunin er hluti af doktorsverkefni Brynjars Skúlasonar um ræktun fjallapins sem jólatrés.

Frystir voru sprotar smáplantna af sitkagreni og stafafuru. Frystingin er hluti af stöðluðu prófi, s.k. jónalekaprófi, til að kanna hvort smáplöntur séu tilbúnar fyrir vetrargeymslu í frysti eða kæli. Jónalekapróf er hluti af þjónustu Skógræktar ríkisins við plöntuframleiðendur til að tryggja örugga vetrargeymslu plantna.

Frystar voru ertuyglupúpur til þess að kanna hversu mikið frost þær þola. Rannsóknin var unnin af Brynju Hrafnkelsdóttur og er hluti af doktorsverkefni hennar.

Í samvinnu við Búgarð, ráðgjafarþjónustu á Norðausturlandi, var gerð tilraun til að mæla frostþol byggs eftir skrið. Byggyrkinu Skúmi var sáð 15. maí, þremur plöntum í pott og þeir síðan settir í frysti á 10 daga fresti eftir skrið við -2 , -4 og -8°C . Að lokinni tilraun var fjöldi geldra korna metinn á einu axi á hverri plöntu. Uppgjöri er ekki lokið.

Verkefni í fræstofu

Gæðaprófanir á sáðvöru voru með hefðbundnum hætti á Möðruvöllum. Prófanir eru gerðar til að votta spírunarhæfni og hreinleika sáðvöru sem framleidd er hér á landi og ætluð til sölu eða á innfluttri sáðvöru sem hefur úreilt gæðavottorð. Samtals var gert 101 próf á árinu. Einnig er nokkuð um að kornbændur óski eftir spírunarprófunum á heimaræktuðu sáðkorni. Spírun íslenska kornsins 2012 var frá 19–87% (uppskera 2011).

Stofnútsæðisræktun á kartöflum

Stofnræktargarðurinn á Möðruvöllum er um 2000 fermetrar að stærð og er um fjórðungur notaður árlega. Ræktunin er færð til svo unnt sé að hvíla jarðveginn í 3 ár af kartöfluræktun. Ræktað er svokallað úrvalsútsæði, sem fer til þeirra þriggja kartöflubænda sem framleiða stofnútsæði. Eru tveir stofnræktendur í Eyjafirði og einn í Hornafirði. Niðursetningu var lokið 23. maí og upptöku 7. september. Þrátt fyrir þurrka var árangur ásættanlegur og uppskera um 1000 kg í eftirfarandi hlutföllum: Gullauga 640 kg, Helga 35 kg, Premiere 150 kg og Rauðar íslenskar 125 kg.

Úttekt á ræktun nýrra og óhefðbundinna nytjajurta hjá bændum

Á vegum *Félags áhugamanna um ræktun framandi nytjaplantna* voru heimsótt 6 bú dagana 25/9 til 2/10. Búin eru að rækta doðru, vetrarrepju eða vetrarrepju til olúframleiðslu og sumarhveiti, vetrarhveiti og vetrarrúg til þroska. Samtals voru 122 hektarar á 34 ökrum skoðaðir. Þar af voru um 40 hektarar sem sáð var til síðsumars 2012 fyrir uppskeru 2013. Stærstur hluti akranna sem átti að skera haustið 2012 voru óskornir þegar búin voru heimsótt, alls 49 ha. Í meðfylgjandi töflu er samandregið yfirlit yfir ræktunina sem var uppskorin haustið 2012.

Tegund	Hektarar
Doðra	0,6
Sumarrepja	24,4
Vetrarrepja	16,4
Sumarhveiti	6,0
Vetrarhveiti	27,0
Vetrarrúgur	10,0
<i>Hektarar alls</i>	<i>84,4</i>

Úðun gegn skógarkerfli

Í samvinnu við Rannsóknarstöð Skógræktar á Mógilsá var gerð tilraun í Kaupangi í Eyjafjarðarsveit með að úða skógarkerfil með glyfosati (verslunarheiti: Clinic). Voru prófaðir mismunandi skammtar af lyfinu, mismunandi úðunartímar að vori og endurúðun síðsumars. Úðað var á skógarkerfilinn á 6 mismunandi tímum, frá 10. maí til 1. júlí með 10 daga millibili.

Styrkleikar voru þrír: A = Þynnt lausn (1:120); B = Normal lausn (1:100); C = Sterk lausn (1:80)

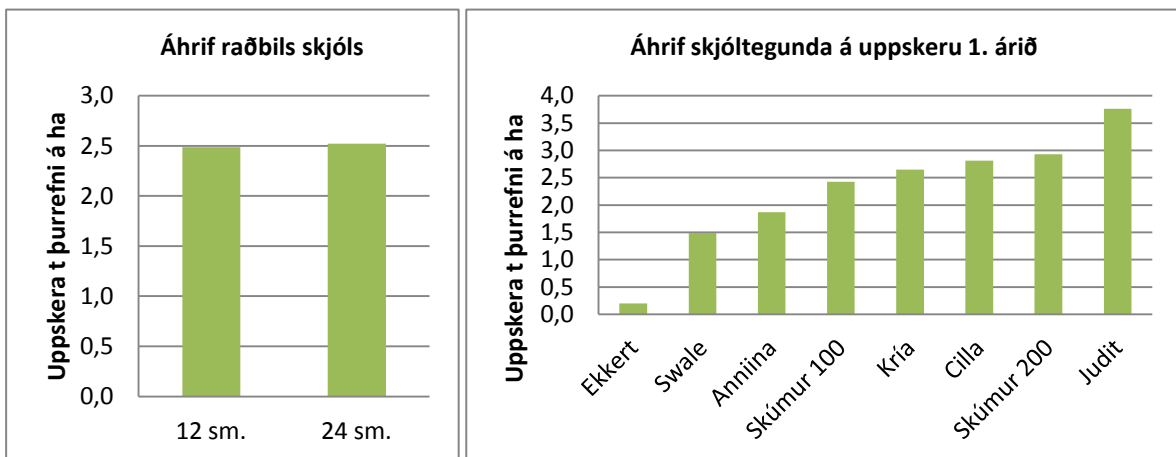
Lokamat verður lagt á árangurinn vorið 2013. Enn fremur voru reitir víðs vegar í Eyjafjarðarsveit og Hörgárbyggð metnir, en þeir höfðu verið úðaðir með glyfosati í eitt til fjögur ár.

Tilraun með mismunandi skjólsáningar

Í Keldudal í Skagafirði var gerð tilraun með mismunandi skjólsáningar með grasfræi á vel framræstri og moldríkri mýri. Tilgangurinn með skjólsáðinu er að fá góða uppskeru árið sem fjölæru grasfræi er sáð í tún. Meðferðarliðir voru eftirfarandi (+grasfræ):

Tegund	Yrki
1. Ekkert skjól (bara grasfræ)	
2. Sumarygresi	Swale
3. Sumarhveiti	Anniina
4. Hafrar til þroska	Cilla
5. Bygg til þroska	Kría
6. Bygg til þroska	Skúmur 100 kg/ha
7. Bygg til þroska	Skúmur 200 kg/ha
8. Bygg til þroska	Judit

Grasfræið var Birger vallarrýgresi og var sáðmagnið 30 kg/ha í öllum liðum. Skjólsáðinu var raðsáð annað hvort í aðra hverja sáðrás (um 24 sm raðbil) eða í hverja sáðrás (um 12 sm raðbil). Endurtekingar voru 2. Sáð var 7. júní og þá var borið á 600 kg/ha af tilbúnum áburði (Sprettur 20-10-10). Þann 15. júní var öll spildan vökvuð og 19. júní var hún völtuð. Úðað var með Harmony 28. júlí til þess að eyða tvíkímblaða illgresi. Reitir voru slegnir 27. ágúst. Uppskerureitir voru slegnir með Agria reitasláttuvél og voru að jafnaði um 5 m².



Vegna þurrka spíraði grasfræið mjög seint og gaf nánast enga uppskeru. Þurrkar drógu einnig verulega úr uppskeru skjólsáðsins.

Áhrif sáðmagns á uppskeru og vetrarþol olíujurta á Möðruvöllum

Sáð var 2011 en vegna þurrka var spírun léleg og ójöfn. Þann 7. maí 2012 var borið á tilraunina sem svarar 127 kg N/ha í 20-10-10. Þá var vetrarrepjan metin nánast aldaud (<10% þekja) en vetrarnepjan vel lifandi (65–80% þekja). Enginn skýr munur var á milli sáðmagnsliða. Þann 20. júní var kálið allt í blóma og vetrarnepjan farin að missa neðstu blómin. Tilraunin var ekki uppskerumæld.

Reynsla af ísáningum í kalin tún 2011

Vorið 2012 var gerð úttekt á árangri ísáningar í kalin tún vorið og sumarið 2011. Við ísáninguna var notuð norsk ísáningavél af gerðinni Futura frá árinu 1993 í eigu Lbhí. Úttektin var gerð af Guðmundi H. Gunnarssyni og Ingvari Björnssyni ráðunautum hjá Búgarði, ráðgjafabjónustu Norðausturlands, og fór hún fram 31. maí 2012. Metin voru 10 tún í Svarfaðardal, Skíðadal, Fnjóskadal og Hörgárdal. Átta túnanna voru 2–4 ára en tvö túnanna voru mun eldri.

Árangur ísáningar 2011, mat 31. maí 2012

Bær	Tún nr.	Aldur, ár ¹	Enginn	Lítill	Sæmilegur	Góður	Mjög góður
Hofsá, Svarfaðardal	26	3	x	x			
Hofsá, Svarfaðardal	10	gamalt			x		
Dæli, Skíðadal	21	3			x		
Dæli, Skíðadal	13	2					x
Hlíð, Skíðadal		2					x
Veisa, Fnjóskadal	8+9	2	x	x			
Veisa, Fnjóskadal	7	gamalt			x		
Dæli, Fnjóskadal	12	4				x	
Draflastaðir, Fnjóskadal		3				x	
Möðruvellir, Hörgárdal	9	2					x

¹ Ár frá síðustu endurræktun

Árangurinn var góður eða mjög góður í 5 túnanna, lítill sem enginn í tveimur og sæmilegur í þremur túnanna. Árangurinn í báðum eldri túnunum var sæmilegur. Full ástæða er til þess að halda áfram rannsóknum og prófunum á ísáningaraðferðum í kalið land.



Vel heppnuð ísáning Hlíð Skíðadal (31. maí 2012).



Misheppnuð ísáning frá 2011 í Dæli í Fnjóskadal. Kalblettir þaktir varparsveifgrasi (31. maí 2012).

Efnainnihald og nýting á hálbundnu taði

Meginmarkmið verkefnisins er að kortleggja nýtingu og efnainnihald í hálbundnu taði með það í huga að fá haldgóðan samanburð við aðrar gerðir búfjáraður. Alls voru tekin 34 hálmtaðssýni undan kindum, geldneytum, mjólkurkálfum og blönduðum bústofni á 14 bæjum á Norðausturlandi vorið og sumarið 2012. Verkefnið er hluti af BS námi við Lbhí. Tekin voru sýni bæði úr taðstíum og útihaugum sem höfðu brotið sig.



Múla II í Aðaldal

Áburðargildi moltu í túnrækt

Meginmarkmið verkefnisins er að meta verðmæti moltu fyrir túnrækt í samanburði við aðra áburðargjafa. Rannsóknaspurningar:

1. Hvert er áburðargildi moltu í tún samanborið við kúamykju?
2. Hver er áburðargildi moltu í tún í samanburði við tilbúinn áburð?
3. Hver er ávinningurinn af því að nota moltu í stað tilbúins áburðar í túnrækt?

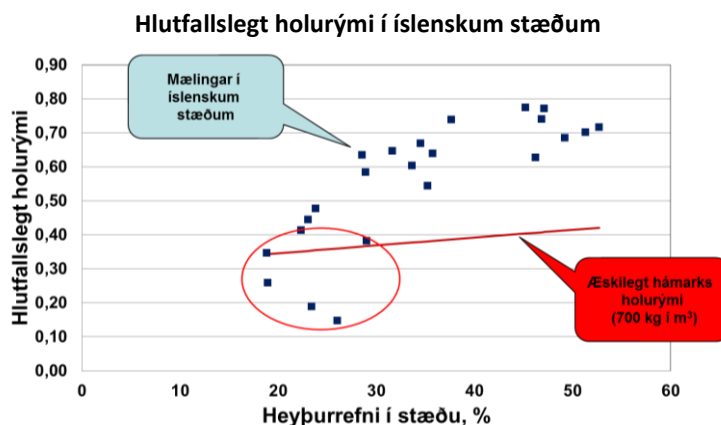
Lagðar voru út 3 tilraunir á Möðruvöllum vorið 2012, á Tjarnarspildu (mói), í Akramýri og á Suðurengi. Tilraunaliðir eru í 3 endurtekningum í hverri tilraun, samtals 72 reitir.

1. Enginn áburður
2. 1/2 skammtur af moltu
3. 1/1 skammtur af moltu
4. 1/2 skammtur af mykju
5. 1/1 skammtur af mykju
6. 40 kg N/ha + staðaláburður
7. 80 kg N/ha + staðaláburður
8. 120 kg N/ha + staðaláburður

Allir reitir voru tvíslegnir og sýni tekin úr heyi, mykju, moltu og jarðvegi fyrir allar helstu efnagreiningar. Verkefnið er hluti af BS við Lbhí. Moltan var frá Molta ehf á Þverá í Eyjafirði, sérsigtuð fyrir þetta verkefni en uppstaðan í henni er trjákur.

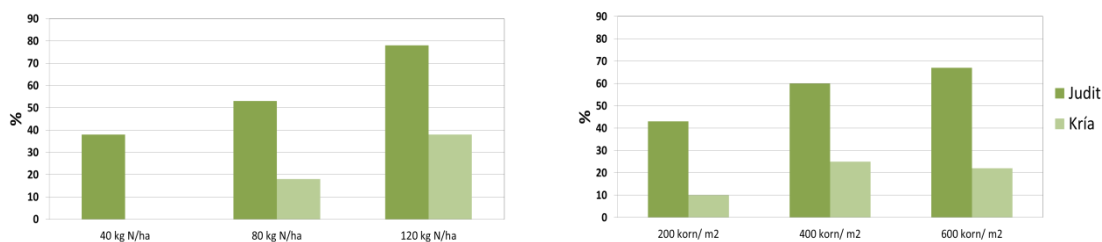


Niðurstöður hafa verið birtar í BS ritgerð við Lbhí, sem er aðgengileg á Skemman.is, en einnig var birt samantekt í Bændablaðinu haustið 2012. Í verkefninu var mæld rúmþyngd votheys í stæðum og gryfjum og þess vegna er hægt að mæla s.k. hlutfallslegt holurými í heyinu sem er mikilvægur gæðafáttur í stæðuverkun. Of mikið holurými eykur hættu á hitamyndun eftir að stæður eru opnaðar til gjafar. Viðmiðið er að holurýmið fari ekki yfir 0,35–0,4 til að tryggja lágmarks hitamyndun. Einungis 22% stæðanna í þessari rannsókn voru við eða undir þessu viðmiði.



Samspil sáðmagns og áburðarmagns við strástyrk, kornþroska og uppskeru í byggi

Sagt var frá þessari tilraun í Riti Lbhí. nr. 41 Jarðræktarrannsóknir 2011 og nú hafa allar niðurstöður verið birtar í BS ritgerð við Lbhí, sem er aðgengileg á Skemman.is.



Áhrif af auknum styrk köfnunarefnisáburðar annars vegar (t.v.) og aukins sáðmagns hins vegar (t.h.) á legu (% lagst í reitum) í Judit (dökkgrænt) og Kría (ljósgrænt).

Áhrif jarðvinnsluaðferða á vöxt og uppskeru byggs

Markmiðið er að meta áhrif jarðvinnslu á vöxt og þroska byggs og er unnið sem MS verkefni við Lbhí. Það hófst haustið 2012 og lýkur væntanlega haustið 2014.

Tilraunirnar eru í Keldudal, Skagafirði og eru lagðar út sem blokkartilraunir á þremur tegundum jarðvegs. Notaðar verða fimm jarðvinnsluaðferðir á stórreitum og sáð verður í 9 reiti af byggi í 2 endurtekningum í hvern stórreit. Liðirnir eru þrenns konar sáðmagn og þrenns konar áburðarmagn. Reiknað er með að sá í tvö ár, 2013 og 2014.

Hitamælum var komið fyrir í hverri jarðvinnsluaðferð haustið 2012. Skráður er loft- og jarðvegshiti. Yfir sumarið verður jafnframt fylgst með vatnsinnihaldi jarðvegs, spírur, illgresi, þroska og legu. Við skurð verða uppskera og kornþroski ákvörðuð.