



# Hraukun eykur lifun jólatrjáa sem ræktuð eru á ökrum

**Bjarni Diðrik Sigurðsson, Else Møller og Jón Kr. Arnarson**

Landbúnaðarháskóla Íslands, Hvanneyri, 311 Borgarnesi. [bjarni@lbhi.is](mailto:bjarni@lbhi.is)



1. mynd. Jón Kr. Arnarson hraukar að nýgróðursettum jólatrjám á akri á Hvanneyri. Ljós. BDS.

## **Inngangur og aðferðir:**

Hraukun er einföld og fljótleg aðgerð (1. mynd), þar sem arfaskafa eða járnhrífa eru notaðar til að mynda litlar jarðvegskeilur utan um rótarháls skógarplantnanna strax eftir gróðursetningu.

Þessi aðgerð hefur lengi verið framkvæmd í beðaræktun í gróðrarstöðvum.

Tilraunin var blokkartilraun með stafafuru (*Pinus contorta*, kvæmi: Skagway) sem ræktuð var í 40 gata bökkum. Plöntugerðin var 1-0.

Gróðursett var í tilraunina í maí 2009. Tíu plöntur voru notaðar í hverja endurtekningu, en endurtekningarnar (blokkirnar) voru fimm talsins.

## **Niðurstöður og umræða:**

Samkvæmt tímaskráningu þá voru afköstin við hraukun um 410 plöntur/klst að jafnaði.

Lifun í tilrauninni var tekin út tveimur árum síðar, eða í maí 2011. Niðurstaðan var afgerandi. Það voru marktæk jákvæð áhrif á lifun af því að hrauka ( $P=0.009$ ) miðað við hefðbundna gróðursetningu.

Lifunin var 76% betri þar sem hraukað var, miðað við þar sem ekki var hraukað, hún fór úr 25% upp í 44% lifun. Þess ber að geta að afföll voru almennt mikil á stafafuru eftir gróðursetninguna 2009.

Ástæðan fyrir miklum afföllum á stafafuru árið 2009 á Hvanneyri var rakin til mikilla þurrka sem voru um sumarið og illgresissamkeppni um haustið.

Það er hugsanlegt að hraukunin hafi dregið úr uppgufun næst plöntunum og þannig varið þær fyrir þurrkstressi og jafnvel hjálpað til að halda illgresi frá plöntunum.

## **Ályktanir:**

**Hér komin vísindaleg sönnun og mælanlegur ábati við jólatrjáarækt á ökrum af þessari litlu aðgerð sem ekki kostar mikla vinnu.**

**Annað:** Frostlyfting getur líka verið mikið vandamál þegar bakkaplöntur eru gróðursettar í heilunnið land. Þess vegna er líka öruggara að sá einæru sumarrýgresi um mitt sumar með plöntunum. Rætur þess hjálpa til að tryggja að frostlyfting verði ekki að vetri (2. mynd).



2. mynd. Stafafura á fyrsta hausti eftir gróðursetningu í akurlendi. Grösín eru einært rýgresi sem sáð var um mitt sumar til að minnka hættu á frostlyftingu á 1. vetri.