

Þúfnabankinn

- brautryðjandi vélvæðingar við túnrækt

Af hverju varð þúfnabanninn til?

- **Fyrri heimsstyrjöldin, 1914-1918, ýtti undir þróun þúfnabannans hjá verksmiðjum Heinrich Lanz í Mannheim, einkum vegna**
 - skorts á vinnuafli og dráttarhestum, og
 - þarfar fyrir fóður og matvæli (korn ofl.)
- Með þúfnabananum, **Landbau-Motor Lanz**, mátti **brjóta mýrar og heiðalönd Þýskalands til akra, knýja preskivélar og létta hvers konar flutninga í þágu stríðs og friðar**
- Þetta kveikti áhuga frumkvöðla, líka á Íslandi!

Fyrsti þúfnabanninn kom til landsins 22. júlí 1921

- Ýmsir hafa kallað þetta tímamót í tæknisögu landbúnaðarins
- Hvernig var þá umhorfs í íslenskum sveitum?
- Af hverju kom þúfnabani til Íslands?
- Hverju breyttu þúfnabannarnir?
- *Nokkur svör fara hér á eftir...*

Hvernig var umhorfs hérlandis árið 1921?

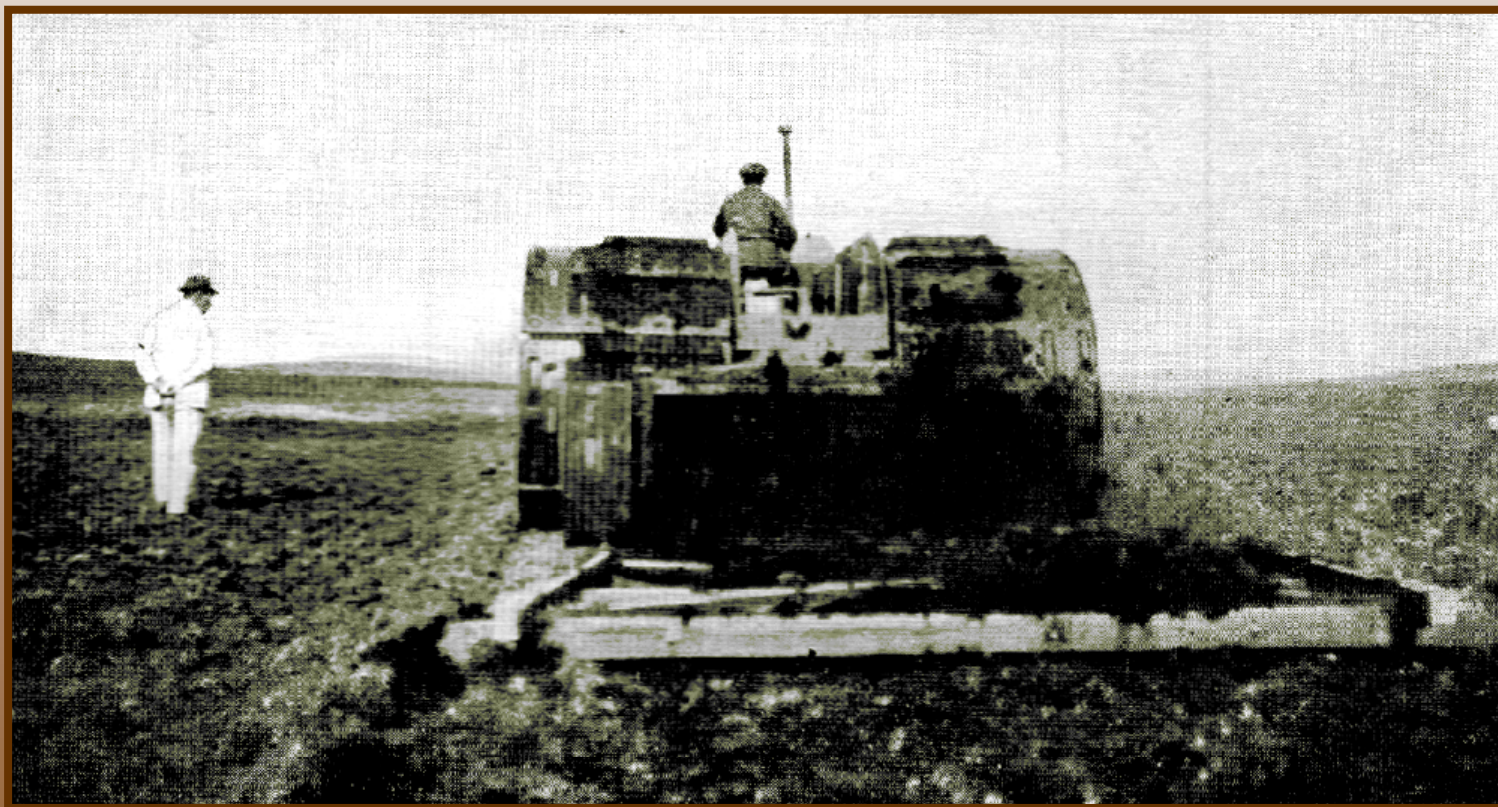
- Heimsstyrjöld og erfið ár að baki
- Nær allur heyskapur á þýfðu og óræktuðu landi
- Spurn eftir vinnuafli sveitanna fór vaxandi
- Fréttir bárust af nýrri véltækni í landbúnaði nágrannaþjóðanna
- Fyrstu tilraunir með traktora höfðu verið gerðar hérlandis m.a. með Akraness-traktorinn, sem kom árið 1918
- Forystumenn bænda heyrðu um forvitnilega ræktunarvél sem Svíar höfðu reynt ... þúfnabanann



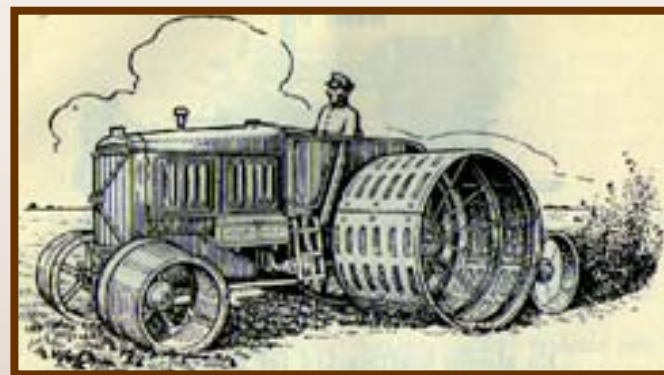
- **Sigurður Sigurðsson** búnaðarmálastjóri skoðaði þúfnabana í Svíþjóð sumarið 1920; honum **leist vel á gripinn**:
- Fest voru kaup á einum; hann kostaði **63 þús kr.**
- Kaupverðið svaraði til **120 kýrverða**, eða **verðs 6-8 meðaljarða**
- ... og þúfnabanninn hóf tilraunavinnslu 26. júlí 1921 í Fossvogi við **Reykjavík...**

Sigurður Sigurðsson búnaðarmálastjóri

Stjórnarráðið hafði lánað **Búnaðarfélaginu** fé til vélarkaupanna, borgarstjórinn í Reykjavík fór og leit á nývirkið, en margir spáðu því hrakförum: “Einn spurði: “Hvað á að gera við vjel þessa”? Annar svaraði: “Það á að sljetta allt Ísland”! “Að undanteknum háfjöllum”, bætti sá þriðji við”. (Sig. Sig. 1922)

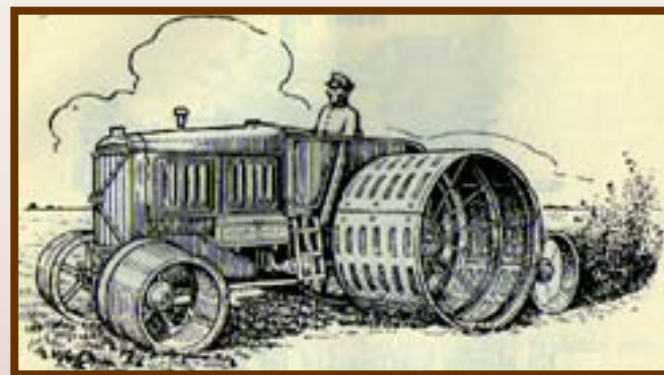


En hvernig vél var þúfnabanninn?



- Ungverjinn **Köszegi** gerði frumdrætti vélarinnar; seldi þá Lanz-verksmiðjunni í Mannheim árið 1904
- Árin 1911-16 var vélin endurbætt, svo hún þótti **taka fram öllum jarðvinnslutækjum**
- Eftir 1918 var vélin seld til ýmissa landa: Frakklands, Finnlands, Indlands, Svíþjóðar, Mexíkó, Danmerkur og **Íslands**

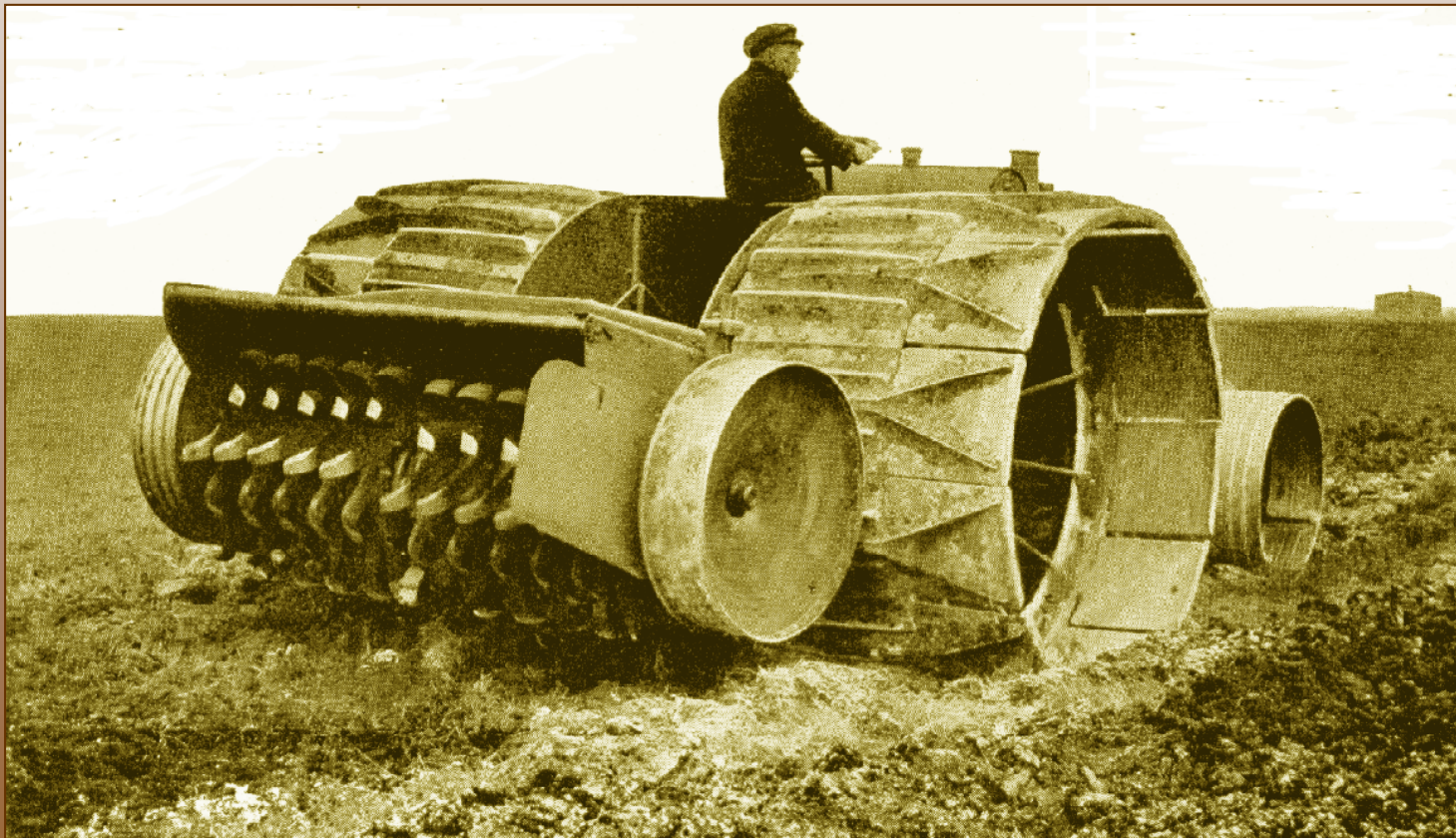
... risastór var hann

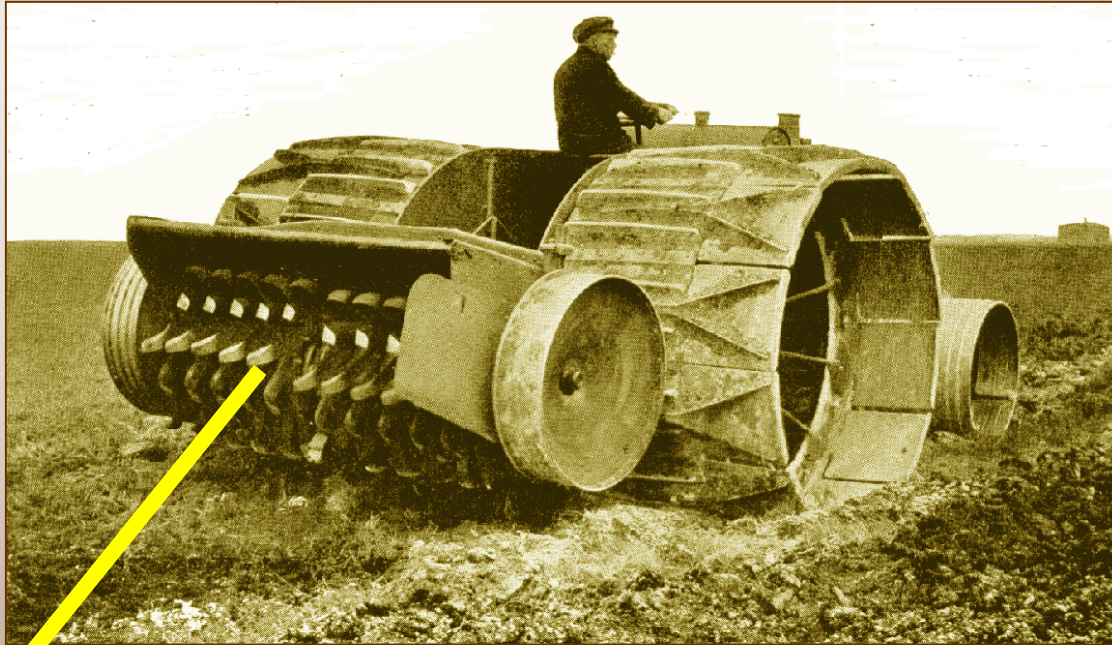


- Þúfnabanninn vóg **6,6** tonn
- Hann var settur saman úr nær **3.500** hlutum
- Mótorinn var **80** hestöfl, snerist **800** sn/mín
- Þúfnabanninn notaði **12-14** l af bensíni á klst
- Þúfnabanninn náði mest **5** km/klst; hann hafði **þrjá** gíra áfram og **einn** afturábak
- Afturhjól þúfnabannans voru **2** m í þvermál

Þúfnabanninn var í raun dráttarvél með áföstum jarðtætara, sem unnt var að lyfta með víraspili.

Vinnslubreidd jarðtætarans var 2,10 m





Fjórar gerðir hnífa fylgdu tætaranum:

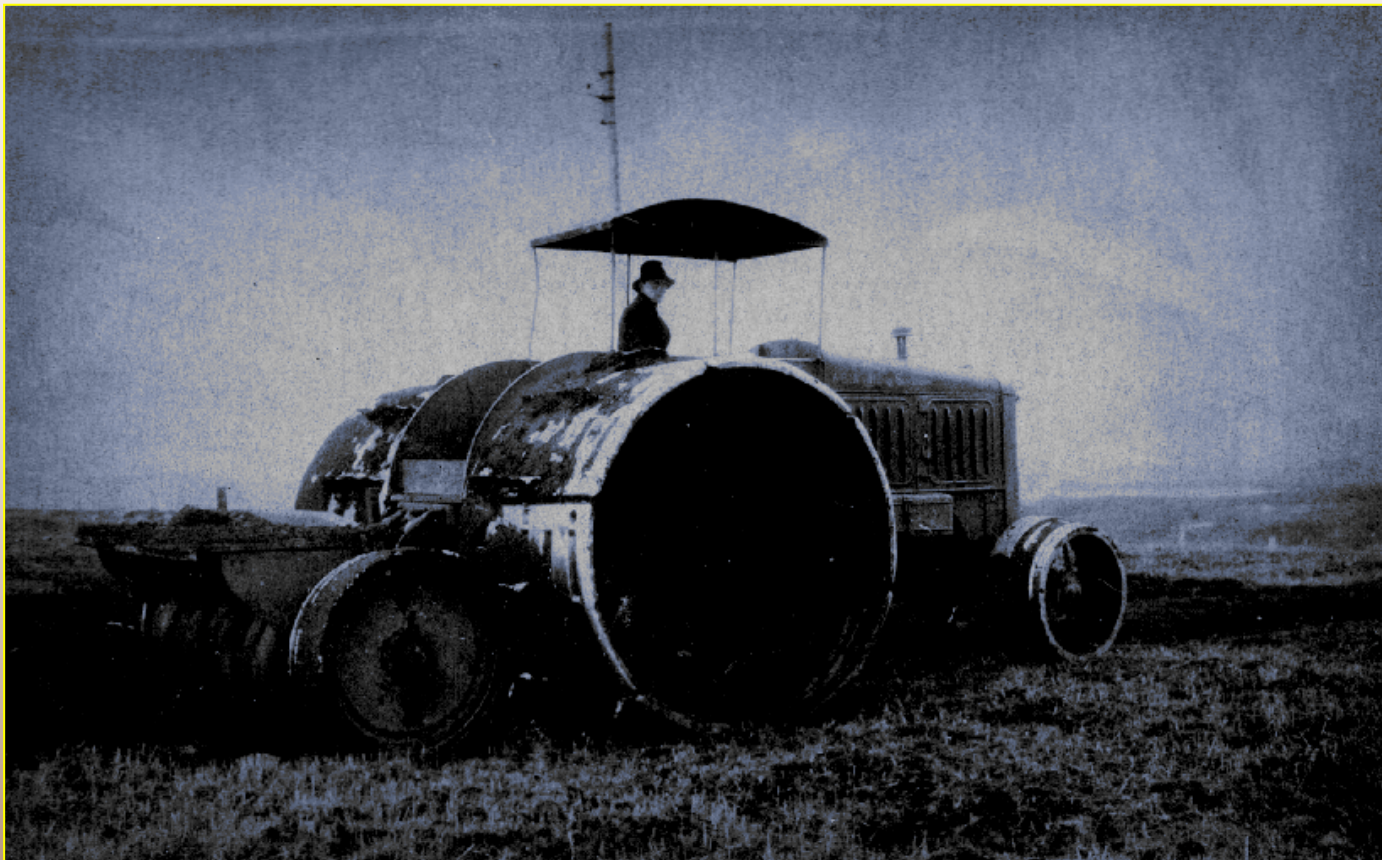
- **mýrahnífar**
- **vallendishnífar**
- **mykjuhnífar og**
- **akurhnífar**

Vinnubrögð þúfnabanans:

- Með hnífunum tætti þúfnabaninn jarðveginn í **10-35** cm dýpt
- Með þunga sínum **þjappaði** þúfnabaninn yfirborð jarðvegsins og **sléttaði** það nokkuð
- Þúfnabaninn **keppti við plóginn og herfin;** og hafði betur – um hríð...

Um þessar mundir var **græðisléttun** vinsæl jarðvinnsluaðferð hérlandis

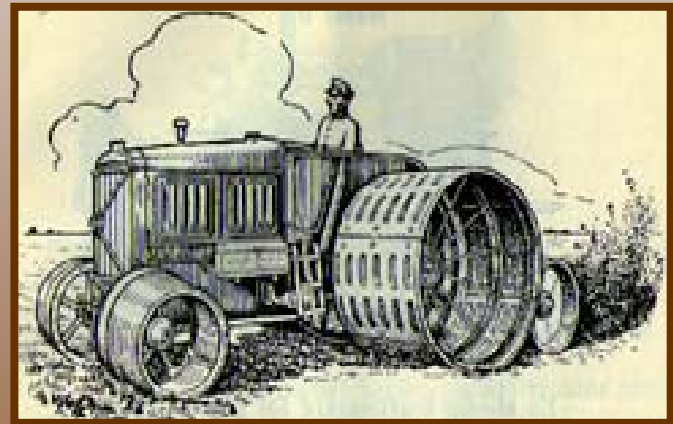
- **Græðisléttun** fólst í því að vinna (skera, rífa, saxa) yfirborð jarðvegsins, slétta það, bera áburð í flagið og láta það síðan **gróa upp með þeim grastegundum sem fyrir voru í spildunni**
- **Vinnubrögð þúfnabanans féllu eins og hönd í hanska að þessari ræktunartísku!**



Það varð að nýta tímann vel og vinna í öllum veðrum
Saman var rekið skýli fyrir ökumanninn
– líklega **fyrsta ekilshús á dráttarvél á Íslandi**
Ökumaðurinn er Árni G. Eylands, er síðar varð þekktur
frumherji á sviði tækni í landbúnaði

Anton Christensen, dósent við danska landbúnaðarháskólann, rannsakaði vinnubrögð þúfnabanans sumarið 1921, og skrifaði m.a.:

“den jævner jo lige saa meget paa én Dag, som der jævnes ved Haandkraft i ca. 180 Arbejdsdage”



**... sem sagt, þúfnabaninn vann á við 180 vinnumenn;
það munaði um minna!**

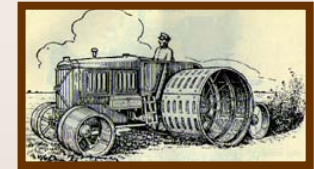
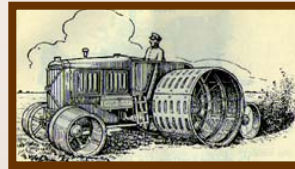
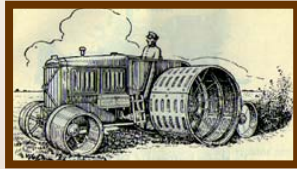
Og Christensen skrifaði:

(... nú æfum við okkur í dönsku)

- “Det er et imponerende Syn at se den 6½ Tons tunge Maskine vandre ud over ... Islands tuede Græsmarker.
- Maaske gør det nogle ondt at se den Brutalitæt, hvormed dette jernuhyre øver Vold mod Naturen,
- og maaske nogle foretrækker den vilde Mose for den jævne Græsmark, men Tiden kræver, at Jorden frugtbargøres...”

... eða í lauslegri þýðingu:

- “Það er stórfenglegt að sjá þessa 6½ tons þungu vél arka eftir hinu þýfða graslandi á Íslandi.
- Ef til vill særir það einhverja að sjá fantaskapinn sem þessi járnófreskja beitir náttúruna,
- og ef til vill kjósa einhverjir engjalönd fremur en slétt túnin en tíminn krefst þess að aukin sé frjósemi landsins...”



Á árunum 1921-1927 voru alls **6** þúfnabannar fluttir til Íslands
þar af líklega 4 notaðir

Þeir voru notaðir í nágrenni Reykjavíkur og Akureyrar
og lítils háttar á Suðurlandi

Thor Jensen keypti tvo þúfnabana og notaði þá
á Korpúlfsstöðum og líklega einnig að Lágafelli
Sennilega er það annar þeirra sem nú er til á Hvanneyri
Ekki er vitað um fleiri þúfnabana í heiminum

Örlög þúfnabanna:

- Þeir hæfðu ekki **smáum** og **dreifðum verkefnum**
- Með þeim voru þó unnir a.m.k. **500 hektarar** í nýrækt
- En þeir lutu í lægra haldi fyrir minni hjólatraktorum sem komu í margar sveitir á árunum 1928-1932

Hverju breytti þúfnabananatilraunin?

- Stórhugur vaknaði meðal bænda og trú á vélaafli og vélavinnu
- Trú á hestaaflið og hestavinnuna dvínaði
- Þúfnabanninn tafði hins vegar fyrir því að bændur tækju minni traktora til jarðvinnslu og nýræktar...

Nýir tímar:

- Laust fyrir 1930 þokuðu þúfnabánarnir fyrir léttari hjólatraktorum með fjölbreyttum jarðvinnslutækjum í félagseign bænda sem unnu sig bæ frá bæ
- Og túnin stækkuðu og bötnuðu – og í kjölfarið fór vélvæðing heyskaparins
- Þúfnabánarnir urðu fyrr en varði hluti af landbúnaðarsögunni ... en þeir höfðu vakið trú manna á möguleikum vélarafls til túnræktar

Sögulok

Helstu heimildir:

Árna G. Eylands. Búvélar og ræktun
Sigurður Sigurðsson. Búnaðarrit 1922
Anton Christensen. NJF-kongres 1923
Ýmislegt efni frá Heinrich Lanz í Mannheim
og ljósmyndir og rit úr fórum Árna G. Eylands
sem Eirik Eylands gaf Búvélasafninu 1998

Samantekt efnis og uppsetning:

Bjarni Guðmundsson

Landbúnaðarsafn Íslands

Á íslenska safnadeginum 8. júlí 2001 – Endurbætt í desember 2009