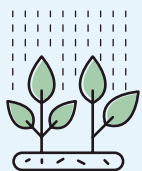




LOFTSLAGSVÆNN  
LANDBÚNAÐUR

**SAUÐFJÁRRÆKT**  
[www.loftslagsvænnlandbunaður.is](http://www.loftslagsvænnlandbunaður.is)

Metan sem verður til við iðragerjun er stærstur hluti gróðurhúsalofttegundanna sem sauðfjárrækt losar. Með góðum búskaparháttum er hægt að minnka þessa losun á hverja framleidda einingu. Með því að leggja áhersla á að draga úr tréni (NDF) í gróffóðri, bæta skilvirkni við framleiðslu, auka afurðir á grip og endingu og frjósemi gripa er hægt að hafa töluverð áhrif.



### Loftslagsávinningur

Stór hluti gróðurhúsalofttegunda frá landbúnaði er metan ( $\text{CH}_4$ ) sem losnar við iðragerjun. Metan er mjög öflug gróðurhúsalofttegund og fangar 25 sinnum meiri hita en koltvívíoxíð. Samdráttur í losun metans dregur því verulega úr gróðurhúsaáhrifum frá landbúnaði.

### Búrekstrarávinningur

Aðgerðir sem draga úr metanlosun geta haft jákvæð hagræn áhrif þar sem markmiðið er að færri gripir standi undir framleiðslu án þess að skerða afurðir.

### Vistfræðiávinningur

Skilvirkni búa eykst þegar færri gripir standa undir samsvarandi afurðum og þörf fyrir ræktunarland minnkar. Á ónýttu ræktunarlandi má endurheimta náttúrleg vistkerfi t.d. votlendi sem eykur náttúrlegu, styður við líffræðilegan fjölbreytileika og dregur úr losun.

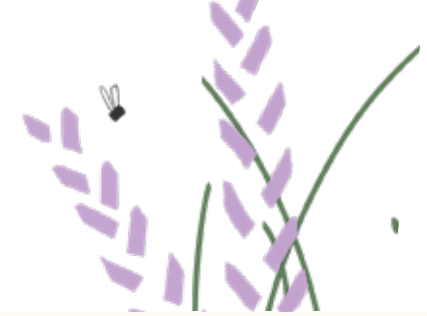


**METAN** > Fangar hita sem veldur loftslagsbreytingum > Metanið brotnar niður, að endingu, í koltvívíoxíð



### Hvaðan kemur metanið?

Kindur eru jörturdýr sem melta tréniþrjú fóður sem einmaga dýr geta ekki nýtt, og framleiða úr því orku. Nýting hins tréniþrjú fóðurs verður fyrir tilstilli gerjunar sem fer fram í vömb. Þar brjóta örverur niður tréni og mynda rokkgjarnar fitusýrur; ediksýru, smjörkýru og própíónsýru, sem nýtast sem orkugjafar fyrir gripina. Í meltingarferlinu losna koltvívíoxíð og vetni. Gripirnir losa sig við vetnið á þann hátt að örverur framleiða úr því metan sem gripirnir síðan ropa.



## Góðir búskaparhættir sem leiða til minni metanlosunar

### Auknar afurðir á grip

Með því að auka afurðir á grip dregur úr losun á hverja framleidda einingu. Góðir búskaparhættir eru lykilforsenda þess að það sé hægt. Góður aðbúnaður gripa ásamt vandaðri fóðrun, miklum gróffóðurgæðum, góðri frjósemi og öðrum vönduðum bústjórnarþáttum getur skilað betri endingu gripa og auknum afurðum.

### Frjósemi og lömb til nytja

Að hámarka frjósemi og fjölda lamba til nytja er ein áhrifaríkasta leiðin til að minnka losun á framleitt kg kjöts. Með því að rækta með tilliti til frjósemi má minnka losun. Á Íslandi voru fædd lömb á hverja á að meðaltali 1,84 árið 2022 og þar af skiluðu sér 1,65 lömb til nytja. Markmiðið er að eftir hverja á fæðist tvö lömb og munur á fæddum lömbum og lömbum til nytja sé sem minnstur, eða innan við 5%. Með góðum búskaparháttum er því hægt að fjölga lömbum til nytja og þannig minnka hlut losunar frá ánum á hvert framleitt kg kjöts.

Sauðburðarskipulag og gott utanumhald fyrir sauðburð getur aukið lífslíkur gripa.. Bætiefnagjöf á seinni hluta meðgöngu, kjarnfóðurgjöf á lokavikum fyrir burð og nægur starfskraftur á sauðburði leiða til minni vanhalda. Mikilvægt er að nýna framkvæmd og skipulag sauðburðar árlega til að finna hvað betur má fara á næsta sauðburði.

### Láta veturgamlar ær bera

Hagkvæmt er að ær beri veturgamlar til þess að skila afurðum eins fljótt og hægt er og minnka þannig losun á hvert kg afurða á lífskeiði þeirra. Vanda þarf uppeldi og fóðrun á gemlingum til þess að þeir hafi nægan þroska við burð.

Taka þarf gemlinga tímanlega inn á haustin til að tryggja fullnægjandi fóðrun. Gott er að lækka fóðrunarstig yfir fengitímamann til þess að halda aftur af frjósemi og stefna að því að gemlingar skili einungis einu lambi. Gott er einnig að lækka fóðrunarstigið um mánuði fyrir burð til þess að lömb verði ekki of stór við fæðingu.

### Fóðrun

Fóðrun með gróffóðri með mikinn meltanleika og lítið tréni (NDF) getur dregið úr losun. Minna NDF gefur hærra meltanleika og meiri orku. Gott er að gefa smáaríkt gróffóður þar sem það inniheldur lítið tréni (hefur lágt NDF-gildi), meltist hratt og inniheldur efni sem geta hjálpað til við að minnka losun metans. Einnig er gott að saxa vel allt gróffóður, svo að tíminn sem það er í vömbinni sé sem stystur. Hér verður auðvitað að gæta að því að jafnvægi haldist í meltingunni, mjög hröð melting og mjög lítið tréni eykur hættu á meltangartruflunum, lélegri fóðurnýtingu og efnaskiptasjúkdómum.

Mikilvægt er fyrir bændur að þekkja eiginleika gróffóðursins og því æskilegt að taka heysýni og efnagreina árlega. Fóðrun með gróffóðri með mikinn meltanleika og lítið tréni (NDF) getur dregið úr losun og aukið afurðir.

Viðbótarfita getur minnkað metanlosun um allt að 10% en fita bindur vetni og minnkar meltingu örvera á tréni (NDF). Góð leið til þess að auka fituinntöku er að hella jurtaolíum og/eða lýsi yfir heyið. Jórturdýr þola illa fitu en rannsóknir hafa sýnt að olíufræ eins og repjufræ fara betur með vömbina en hrein olía.

## Kynbætur

Ræktun til aukinna afurða er einnig ræktun til minni losunar. Með ræktun sem eykur frjósemi, kjötgæði og fallþunga má minnka losun á hvert kg dilkakjöts. Hver lífdagur lamba telur hlutfallslega mikið í losun þeirra. Því er æskilegt að rækta fyrir bráðþroska lömbum sem komast fljótt í sláturstærð.

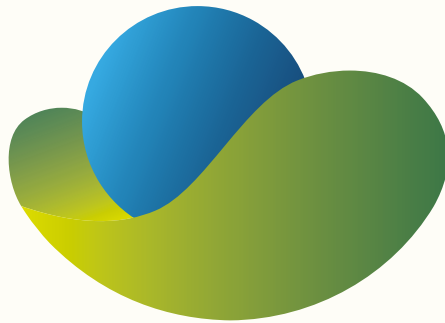
## Íblöndunarefni til þess að minnka metanlosun

Tvö viðurkennd efni til íblöndunar í fóður (íblöndunarefni), sem draga úr losun metans vegna iðragerjunar, eru á markaði. Þetta eru efnið Bovaer® (3-nitroxipropanol) og SilvAir® (níturat). Þessum efnum þarf að blanda saman við heyið með heilfóðurblandara. Framleiðendur efnanna eru að þróa fleiri leiðir til gjafar á þessum efnum.

## Aðgerðir sem hægt er að vinna að strax til þess að minnka losun

- Hámarka fjölda lamba til nytja
- Taka heysýni
- Halda tréni í fóðri í lágmarki
- Rækta smára
- Láta gemlinga bera og vinna markvisst gegn lambaláti
- Saxa fóður vel
- Sauðburðarskipulag og öguð vinnubrögð lágmarka vanhöld





# LOFTSLAGSVÆNN LANDBÚNAÐUR