

# FLATMAÐKURIN

- gesturin, ið ongantíð  
fór heim aftur



Høvundarnir f.v.:  
Ronja í Eyðansstovu  
Sóley Rein  
Jenny Eik Eyðtórðóttir  
- saman við Jens-Kjeld  
Jensen

Reyðmaður er eitt djór í føroysku náttúruni, ið hjálpir til at halda gongd í vistskipanini. Arbeiðið hjá maðkinum er at niðurbróta tað deyða, lívrunna tilfarið, og reyðmaðurin eigur tí æruna av, at Føroyar hava fingið rós fyri góða mold. Tey gomlu siga, at fyrr kundu tey ikki seta spaka í mold uttan at finna reyðmaðk. Soleiðis er ikki í dag; nú skalt tú leita leingi fyri at finna ein reyðmaðk. Spurningurin er, um hetta kemst av, at fólk ikki eru eins nógv úti nú og fyrr. Ella er orsøkin tann innræsni figgindin, flatmaðurin.

Vit hava gjørt eina kanning við ymiskum spurningum fyri at finna útav, hvussu føroyingar hava varnast útbreiðsluna av flatmaðki í Føroyum, og um tey síggja, at reyðmaðurin kring landið er minkaður. Til tess at stuðla undir greinina hava vit eisini tosað við Jens-Kjeld Jensen og Maritu Gul-klett, ið góvu okkum eitt gott innlit í søguna hjá flatmaðkinum í Føroyum og greiddu frá vantandi vitan og reglugerðir.

Reyðmaður er eitt ryggileyst djór, ið gagnar náttúruni. Hann niðurbýtur fleiri sløg av deyðum, lívrunnum tilfari, bæði frá djórum og plantum. Við hjálp frá øðrum verum í moldini ger hann tað deyða, lívrunna tilfarið um til føðsluevni, ið plantur upptaka. Á henda hátt kemur tilfarið aftur í ring-rásina í náttúruni.

Fleiri túsund sløg av reyðmaðkum eru til í heim-

inum, og 10 av teimum eru at finna í Føroyum. Tey reyðmaðkasløgini, ið eru funnin í Føroyum, eru øll í *Lumbricidae*-ættini og hava hesi nøvn:

Áarmaður *Eiseniella tetraedra*  
Grámaður *Aporrectodea caliginosa*  
Roðamaður *Aporrectodea rosea*  
Mosamaður *Dendrobaena octaedra*  
Havamaður *Dendrodrilus rubidus*  
Hagamaður *Lumbricus rubellus*  
Bømaður *Lumbricus castaneus*  
Stórmaður *Lumbricus terrestris*  
Blámaður *Octolasion cyaneum*  
*Octolasion lacteum* (einki fø. navn)

Harumframt hava vit kompostmaðkin *Eisenia fetida*, ið er innfluttur, og sum bert trívist í komposti.

Reyðmaðkar seta ymisk krøv til moldina, teir liva í. Teir klára seg avbera væl, har lítið av súrevni sleppur til, og tí dámar teimum væl støð, har tað javnan regnar. Tað ger Føroyar til eitt ógvuliga gott land hjá reyðmaðki at liva í - við nógvri vætu, ikki ov heitum veðurlagi og nógvum tøðum frá eitt nú seyði.

## Flatmaðurin hevur keðiliga ávirkan

Flatmaðurin *Artioposthia triangulata*, ið er funnin í Føroyum, kemur upprunaliga úr Nýsælandi. Hann

kann gerast upp til 20 cm langur og 0,5 cm breiður. Hann er slættur og myrkur á liti við eini ljósari rond.

Innræsin sløg eru djór ella plantur úr einum øðrum parti av heiminum, ið ikki hoyra til í teirra nýggja umráði. Tey kunnu verða innslødd í eitt nýtt øki við farmi ella tilvildarligari leysgeving, og sum oftast av fólki.

Flatmaðkurin er eitt innræsið djór, ið ávirkar lívmargfeldið í Føroyum tann skeiva vegin. Í hesum føri er tað reyðmaðkurin, ið er ofrið, tí hann er føði hjá flatmaðkinum. Flatmaðkurin etur reyðmaðkin á ein serligan hátt. Hann snýr seg rundan um reyðmaðkin og spýtir sodningarevni oman yvir hann, soleiðis at reyðmaðkurin uppløysist innanífrá.

Vaksni flatmaðkurin tolir ikki frost, men í eggjahylkinum, hann leggur, er væta, ið ger, at ungarin í egginum yvirleva, sjálvt tá frost er. Hetta er allarhelst høvuðsorsøkin til, at teir megna at yvirleva veturin. Flatmaðkinum dámar best, at hitastigini liggja millum 0 og 20 stig, og hann trívist best í vátum lendi. Hetta ger, sum áður nevnt, Føroyar til reint paradís hjá flatmaðki.

### Hetta siga feroingar um flatmaðk

Nú eru nógv ár síðani, at flatmaðkurin gjørdi innrás, og grund er tí at spyrja, hvussu støðan hjá reyðmaðkinum er í dag. Sum tey gomlu siga, so kundi mann fyrr ikki seta spaka í mold uttan at finna reyðmaðk.

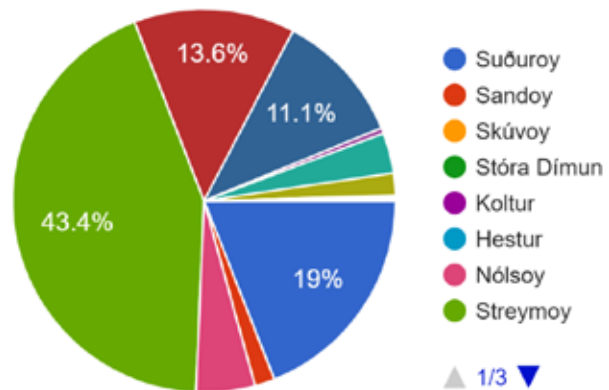
Soleiðis er ikki í dag; nú skal mann leita leingi fyri at finna ein einstakan reyðmaðk. Hóast hetta, so yður enn í reyðmaðki í summum skorum og høgum, har illa er komandi til hjá fólki. Grundin til hetta er allarhelst flatmaðkurin, ið hevur týnt reyðmaðkin í bygdum so nógv, at hann nærur er horvin.

Á heysti 2022 gjørdi vit eina spurnakanning, ið hevði heitið “Spurnablað um maðkar í Føroyum”. Hetta er ein kvalitatív kanning, har vit hava spurt fólk, hvat tey halda. Spurnakanningin var dulnevnd og varð deild á Facebook fyri at rækka so nógvum sum gjørligt. Tað vil siga, at alskyns fólk hava kunnað svarað. Tilsamans svaraðu 647 fólk runt í Føroyum. (sí mynd 1)

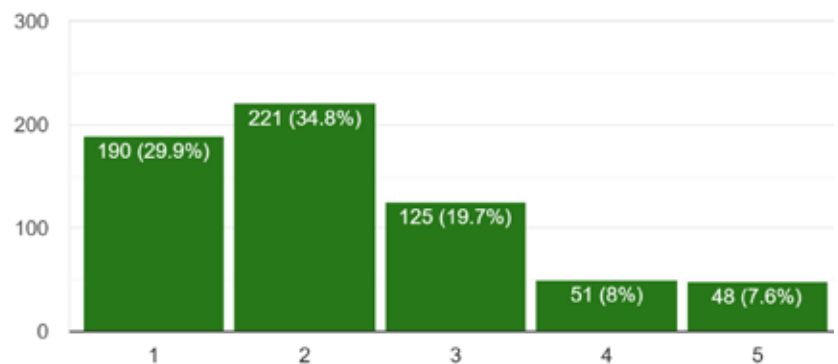
Spurnakanningin hevði fleiri endamál, millum annað at fáa upplýsingar, um fólk enn síggja nógvan reyðmaðk rundan um urtagarðar og runt um í bygdunum. Tey flestu, ið hava svarað, siga, at tey næstan ongantíð ella ongantíð síggja reyðmaðk í moldini, har tey bógva. (1=ongantíð, 5=ofta) (sí mynd 2)

Hetta leiðir okkum víðari til, hvussu fólk halda, at

**Mynd 1.** Hvar býrt tú (oyggj)? 647 svar

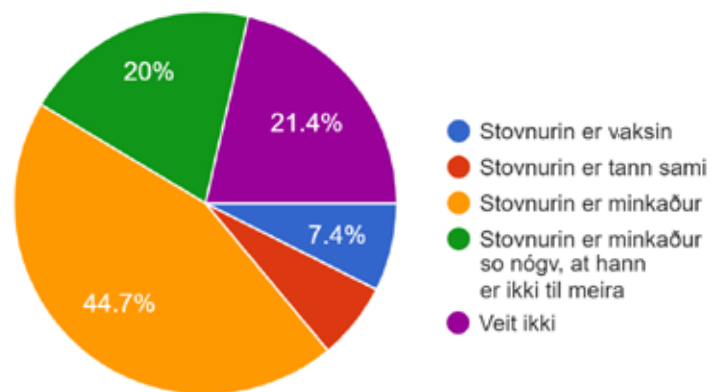


**Mynd 2.** Hvussu ofta sært tú reyðmaðkar í moldini, har tú býrt? 635 svar



stovnurin, har tey bógva, er broyttur við tíðini. Tølini á myndini vísa, at 44,7 % halda, at stovnurin er minkaður. Næstflest, 21,4 %, hava svarað, at tey ikki vita, um stovnurin er í minking. Í triðstørsta partinum eru heili 20 %, ið halda, at reyðmaðkastovnurin er minkaður so nógv, at hann er heilt horvin. (sí mynd 3)

**Mynd 3.** Hvussu hevði tú mett, at stovnurin av reyðmaðki, har tú býrt, er broyttur gjøgnum tíðina? 645 svar



## Triðingurin hevur sæð flatmaðk

Eitt annað umráðandi endamál við spurnakanningini var at fáa yvirlit yvir, hvussu nógvur flatmaðkur er í teimum feroysku oyggjunum í dag. Eitt tilíkt yvirlit gjørdur vit í spurnakanningini við at spyrja fólk, hvaðani tey vóru, og um tey hava sæð flatmaðk, har tey búgva. Tey høvdu eisini móguleika at svara, um tey høvdu sæð flatmaðk aðrastaðni í Føroyum. (Sí mynd 4)

Mynd 4. Hevur tú sæð flatmaðk har? 647 svar



Sum vit síggja í mynd 4, hava 29,5 % av 647 fólklum svarað, at tey hava sæð minst ein flatmaðk, har tey búgva. 59 % hava svarað, at tey ikki hava sæð flatmaðk.

## Soleiðis kom óynskti gesturin til Føroya

Flatmaðkurin *Artioposthia triangulata* var upprunaliga bara at finna í Nýsælandi. Fyrstu ferð, hann var skrásettur uttan fyri Nýsæland, var í Norðurlandi í 1963, og hagar er hann helst komin við innflutningi av blómum í potti. Útbreiðslan gekk skjótt, tí hann var longu komin til Skotlands í 1965, og seinni er hann eisini komin til Hetlands.

Fyrstu ferð, flatmaðkur var sæddur í Føroyum, var í Tórshavn á sumri 1982, tá ið flag varð lagt á lógtingshúsið. Hann breiddi seg og var komin í norðara part av Havnini í 1987.

Í 1990 var flatmaðkur funnin í Kvívík. Hetta er sama ár, sum hann á fyrsta sinni var sæddur í Íslandi (Reykjavík).

Fram til 1993 var hann skrásettur í átta støðum kring landið í Suðuroy, Streymoy, Eysturoy og Viðoy. (sí kort 1)

Í 1994 var flatmaðkur funnin í Nólsoy. Vit vita, at júst í hesum økinum í Nólsoy, har flatmaðkurin var funnin, høvdu tey brúkt setepli, ið vóru innflutt úr Skotlandi. Tað er tí ikki óhugsandi, at hann er komin haðani.

Í 2002 kom Jens-Kjeld Jensen av óvart fram á ein flatmaðk, tá hann í sambandi við eina aðra

lívfrøðiliga kanning var í Svínøi og leitaði eftir smákyktum. Tað vísti seg at vera fyrsti flatmaðkur, sum var funnin í Svínøi.

Eftir hendingina í Svínøi fór Jens-Kjeld í holt við at skriva niður, nær bæði hann og onnur fyrstu ferð bóru eyga við flatmaðk. Í 2005 var skrásett, at flatmaðkur var funnin í Skúvøi og Kalsoy (Húsar). Í 2007 var hann skrásettur í Mykinesi, Kunoy og í haganum á Skála.

## Flatmaðkur í haganum

Skrásetingin av flatmaðki í haganum á Skála var áhugaverd, tí hetta var fyrstu ferð, at flatmaðkur var funnin í haganum í Føroyum. Tað sama hendi í 2008, tá ein flatmaðkur var funnin á Eiðiskolli, ið liggur væl oman fyri 200 metra hædd.

Hetta vórðu vit bilsnar um, tí í spurnakanningini fingur vit fleiri viðmerkingar um, at flatmaðkur ikki treivst oman fyri 200 metra hædd. Vit hugsaðu, at flatmaðkur bara var ein vandi í bygdum, og hildu tí reyðmaðkin vera mest sum tryggan uttan fyri bøgardarnar. Umrøddu skrásetingarnar í haganum merkja, at støðan hjá reyðmaðkinum er álvarsligari enn væntað.

## Tann dagfórda útbreiðslan av flatmaðkinum

Nú kundi mann rokna við, at flatmaðkur hevði breitt seg runt allar 18 oyggjarnar í Føroyum. Men sum bæði Jens-Kjeld Jensen og spurnakanningin hjá okkum vísa, so eru tað framvegis tríggar oyggjar, har ongin flatmaðkur er skrásettur - í Koltri, Stóru Dímun og Lítlu Dímun. Eisini eru tað tvær oyggjar, har ongin skráseting er gjørd um flatmaðk. Talan er um Hest og Fugloy. Higartil er flatmaðkur skrásettur á 13 oyggjum kring Føroyar (sí kort 2).

## Avleiðingar av, at reyðmaðkastovnurin minskar

Fleiri fólk í spurnakanningini viðmerktu, at moldin var vorðin fastari (kompaktari), eftir at reyðmaðkurin hvarv. Tað er sannlíkt, tí reyðmaðkar gera gongdir í moldini, ið eru við til at loysa hana, soleiðis at eitt nú planturøtur vaksa djypri niður í moldina. Gongdirnar gera, at súrevni lætt sleppur niður í moldina, sum røturnar so eisini upptaka. Tað sigur tí seg sjálvt, at moldin gerst fastari, samstundis sum gróðurgóðskan minskar, tá reyðmaðkurin hvørur. Tí hevur reyðmaðkurin ómetaliga stóran týðning fyri feroysku náttúruna og gróðurin sum heild.

Reyðmaðkur er somuleiðis føði hjá fugli, so afturgongdin av stovninum kann eisini hava avleiðingar

Kort 1. Flatmaðkur staðfestur upp til 1993. (Bloch, 1993, s. 27)



## Kort 2. (Egin framleiðsla)

fyrir fuglalívið í Føroyum. Tað sæst tíverri longu ein afturgongd av summum fuglasløgum. Tjaldrið etur m.a. reyðmaðk, og ábendingar eru um, at tjaldrið færkast niðan fyri bøgardarnar, har stovnurin av reyðmaðki eisini er minkaður. Her vanta tó kanningar, men lutfallið millum fugl og reyðmaðk sær út til at vera samsvarandi.

## Ránsdjór og ránsfæ – hvør av øðrum liva má

Í spurnakanningini nevndu fleiri, at tey høvdu lagt til merkis seinastu tíðina, at ein broyting er hend til tað betra. Tey siga, at stovnurin av reyðmaðki er farin at vaksa aftur, samstundis sum stovnurin av flatmaðki er í minking. Hetta gleddust tey um, tí nú var vón fyrri framman, hildu tey.

Men tað er ikki vist, at hetta er so gott tekin, sum onkur heldur. Í vísindasøguni sæst, at náttúrufrøðingar stundum verða ávirkaðir av støddfrøðingum.

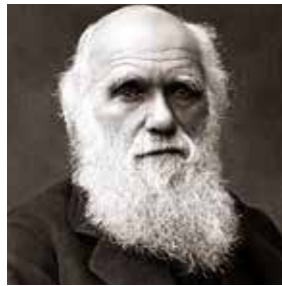
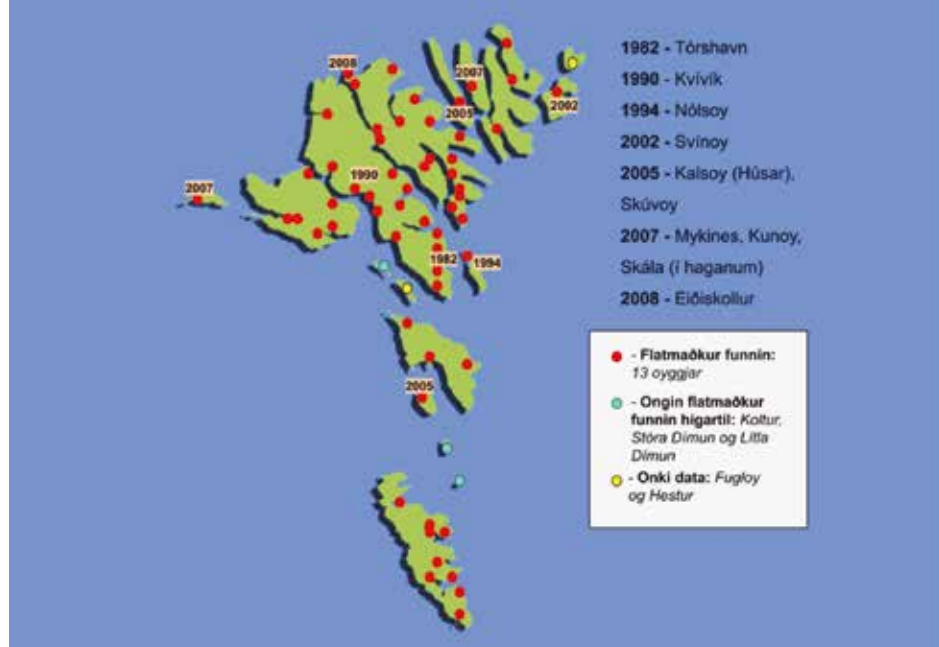
Fyrir á leið 100 árum síðani komu støddfrøðingarnir Alfred Lotka og Vito Volterra fram til ein støddfrøðiligan myndil, kallaður Predator-prey interaction model. Predator-prey interaction model vísir sambandið millum tvær lívverur, eitt nú ránsdjór og ránsfæ. Í hesum føri er flatmaðkurin ránsdjórið og reyðmaðkurin ránsfæið. Stovnurin av flatmaðki veksur og trívist væl, tá ið nógvur reyðmaðkur er, men av tí sama fer stovnurin av reyðmaðki eisini at minka. Hetta kemst av, at stovnurin av reyðmaðki ikki klárar at halda sær uppi, tí flatmaðkastovnurin veksur so skjótt.

Tá ið so flatmaðkurin hevur minkað so mikið nógv um reyðmaðkastovnin, at hann sjálvur ikki megnar at halda sær uppi, gevur hetta reyðmaðkinum ein kjans at koma fyrri seg aftur.

Náttúrufrøði verður sjáldan stýrd av støddfrøði, men heldur av eini natúrligari ringrás. Tað er í einari tilíkar ringrás, reyðmaðkurin og flatmaðkurin liva í.

Jens-Kjeld Jensen skrivaði fyrri 15 árum síðani, at flatmaðkurin næstu 50 árin fóru at eta umleið 90 % av føroyska reyðmaðkinum. Tá vit spurdu Jens-Kjeld Jensen, um hann enn helt hesa hypotesu vera sanna, váttaði hann uppáhaldið. Er hypotesan røtt, merkir tað, at stovnurin av reyðmaðki fer ongantíð at vaksa upp á 100 % aftur. Hann fer bara at klára at vaksa upp á 10 % og minkar so aftur niður á umleið 1 %.

Á talvu 1 høgumegin sæst eitt dømi um gongdina hjá reyðmaðki og flatmaðki, um talan var um eina sunna gongd. Tá hevði stovnurin minkað í eitt tíðarskeið, men síðani klárað at vaksa upp aftur á ta uprunaligu nøgdina.

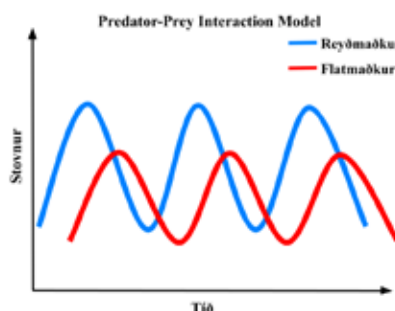


## CHARLES DARWIN

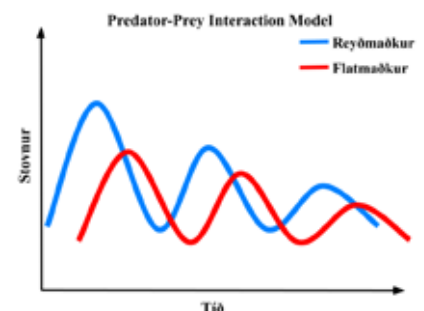
“The plow is one of the most ancient and most valuable of man's inventions; but long before he existed the land was in fact regularly plowed, and still continues to be thus plowed by earthworms. It may be doubted whether there are many other animals which have played so important a part in the history of the world, as have these lowly organized creatures.”

Á talvu 2 sæst dømi um eina ósunna gongd, og sambært Jens-Kjeld Jensen er hetta tað, ið hendir við maðkinum. Hesin grafur er ikki gjørdur út frá nøkrum tølum, men er bert framleiddur til at hugleiða við. Høvdu vit havt tøl yvir báðar stovnarnar, kundi tað hugsast, at bláa linjan (reyðmaðkur) er støðugt minkað seinastu árin, grundað á tað, sum Jens-Kjeld segði um, at reyðmaðkurin fór at minka 90 %.

Talva 1. Talva um sunna gongd. (Egin framleiðsla)



Talva 2. Talva um ósunna gongd. (Egin framleiðsla)





### Bøta um støðuna

Hvat kann so gerast til tess at bøta um støðuna? Tað einasta, sum kann ávirka verandi støðu, er at heita á fólk um at gera av við flatmaðkar, tá tey koma fram á teir.

Tað er somuleiðis umráðandi, at vit læra av flatmaðkinum og forða fyri, at slíkt hendir í komandi tíðum, tá vit hugsa um onnur innræsin skaðakýkt. Tað eru strangar lógir fyri, hvørji djór fólk hava loyvi at innflyta til Føroya. Hundar, kettur o.a. skulu koppsetast, áðrenn tey kunnu flytast inn. Men enn er ongin lóg gjørd fyri innflutning av plantum, flagi og mold. Einki eftirlit er við innfluttari mold, hóast fólk flest vita um fleiri dømi, har fremmand kýkt eru komin til Føroya við slíkum innflutningi.

### Hvør er støðan, og hvat kunnu vit gera?

Niðurstøðan er, at afturgongdin av reyðmaðki ikki er nakað, fólk bara billa sær inn. Í Føroyum merkja vit longu, at stóra afturgongdin av reyðmaðki hevur

sett síni spor í ta føroysku náttúruna. Tað er í stóran mun grundað á innflutta flatmaðkin, at stovnurin av reyðmaðki er minkaður so mikið nógv, at fleiri fólk halda, at hann er horvin. Tað sigst, at molddyggin, har reyðmaðkur ikki er at finna longur, er minkað, og hetta kann ikki bótast við flatmaðki.

Tað er sjálvsagt, at okkurt má gerast, um slíkt ikki skal endurtaka seg. Tað týðningarmesta fyri Føroyar nú er at fáa eina lóg í gildi, so at tann duldi innflutningurin av fremmandum djórum og smákyktum, ið kunnu vera skaðilig fyri okkara lívfrøðiliga margfeldi, verður skerdu munandi.

Nú náttúruverndarlógin er samtykt í løgtinginum, kunnu Føroyar fyri fyrstu ferð í søguni byrja at verja náttúruna móti óynsktum innræsum fremmandum verum.

Men flatmaðkurin er tíverri komin fyri at vera.



**Mynd 6.** Reyðmaðkur

### Keldulisti:

- Aldará, Jón og Jensen, Jens-Kjeld (2019). GONGDIN HJÁ ÆDU, TEISTA OG HEIDAFUGLI Í NÓLSOY. Frøði (2), 10-13.
- Andersen, Caspar (1997). Regnorme. Natur og Museum (4).
- Bloch, Dorte (1993). Tann stóri flatmaðkurin er komin og verður verandi. Frøði (3), 26-27.
- Christensen, Ole M. og Mather, Janice G. (1992). The exotic land planarian *Artioposthia triangulata* in the Faroe Islands: Colonisation and habitats. Fróðskapur (40), 49-60.
- Christensen, Ole M. og Mather, Janice G. (1998). The New Zealand flatworm *Artioposthia triangulata*, in Europe: the Faroese situation. *Pedobiologica* (42), 532-540.
- Egholm, Øssur (2022). Samrøða, 24.10.2022.
- Enckell, P.H. og Rundgren, S. (1983). Terrestrial invertebrates of the Faroe Islands. V. Earthworms (Lumbricidae): Distribution and habitats. *Fauna norv* (4), 11-20.
- Enckell, P.H. og Rundgren, S. (1988). Anthropochorous Earthworms (Lumbricidae) as Indicators of Abandoned Settlements in the Faroe Islands. *Journal of Archaeological Science* (15), 439-451.
- Frimerki FR 208, Postverk Føroya (1991). Listafólk: Bárður Jákupsson Gulkleit, Marita og Jensen, Jens-Kjeld (2022). Samrøða 26.10.2022
- Hoppensteadt, Frank (2006). Scholarpedia.org. Predator-prey model. [http://www.scholarpedia.org/article/Predator-prey\\_model](http://www.scholarpedia.org/article/Predator-prey_model) - Vitjað: t. 28.10.2022.
- Jensen, Jens-Kjeld (2001). Flatmaðkur í Nólsoy. Frágreiðing frá Føroya Fuglafrøðifelag (15), 16.
- Jensen, Jens-Kjeld. (2007, 10.) jenskjeld.info. ÓÐALSTÍÐINDI OKTOBER 2007: INNFLUTT FLOGKYKT OG AÐRIR ÓYNSKTIR GESTIR. [http://www.jenskjeld.info/artikler/innflutt\\_flogkykt\\_07.htm?fbclid=IwAR2ydkJOUmEL3ye6doffNQLb86X-\\_gE9Wf90RDw3siD2R6rpfk2esLBoF2o](http://www.jenskjeld.info/artikler/innflutt_flogkykt_07.htm?fbclid=IwAR2ydkJOUmEL3ye6doffNQLb86X-_gE9Wf90RDw3siD2R6rpfk2esLBoF2o) - Vitjað: t. 28.10.2022.
- Lógasavnið (09.07.1970). Løgtingslóg um náttúrufríðing. logir.fo <https://logir.fo/Logtingslog/48-fra-09-07-1970-um-natturufriding-sum-seinast-broytt-vid-logtingslog-nr-110-fra-29> Vitjað: t. 28.10.2022.
- Lógasavnið, (18.05.2021). Kunngerð um at innflyta hundar, kettur og gitnaðarevni. logir.fo <https://logir.fo/Kunngerd/82-fra-18-05-2021-um-at-innflyta-hundar-kettur-og-gitnaðarevni> - Vitjað: t. 28.10.2022.