Nr. 148 - 7. august 2004 Sosialurin 9

Úrslitið fyriliggur: Fuglafjørður er ikki dálkaður

- Samanbera vit dálkingarstøðuna í dag við, hvussu hon var fyri 100 árum síðan, er lítið at ivast í, at føroysku firðirnir onkursvegna eru ávirkaðir av, hvussu vit liva í dag. Tað ber tó illa til at siga, hvussu nógv støðan er broytt, tí kanningar eru ikki gjørdar sum lýsa, hvussu støðan var fyri 100 árum síðan, sigur leiðarin á Havlívfrøðiligu Royndarstøðini í Kaldbak, Jan Sørensen, sum nú hevur skrivað eina frágreiðing um kanningarnar, ið Biofarið gjørdi á Fuglafirði fyri góðum ári síðan. Niðurstøðan í kanningini er, at botnurin á Fuglafirði er ikki dálkaður, hóast nógvur ídnaður leingi hevur verið í býnum

KANNING
Vilmund Jacobsen
vilmund@sosialurin.fo

Í juni mánaða í fjør vóru umboð fyri Sosialin á kanningarferð á Fuglafirði saman við manningini á Biofarinum hjá Havlívfrøðiligu Royndarstøðini í Kaldbak. Í góðveðrinum hendan dagin vóru vit við, meðan manningin gjørdi kanningar av lívrunnari dálking. Hetta var ein áhugaverdur túrur, har vit skiftu orð eitt nú Jan Sørensen, leiðara á Havlívfrøðiligu Royndarstøðini og Guttorm Djurhuus, sum hevur gjørt uppgávur fyri stovnin.

Eins og øll onnur, sum vóru við bátinum hendan dagin, var Jan bæði blíður og fryntligur, og Guttormur Djurhuus er altíð áhugaverdur at lurta eftir, ti hann veit ein hóp um alt, sum livir og andar.

Tað tekur sína tíð at kanna alt tilfarið, sum kemur frá slíkum kanningum, men longu tá ið Biofarið hevði kannað Fuglafjørð í nakrar dagar, tordi kanningarleiðarin, Jan Sørensen, at staðfesta, at Fuglafjørður so at siga ikki er dálkaður.

Nú – eitt gott ár seinni – fyriliggur so frágreiðingin, og í endanum av niðurstøðuni stendur, at "… kanningarnar yvirhøvur sýndu, at botnurin á Fuglafirði er so at siga ikki dálkaður…"

Manningin á Biofarinum, sum kannaði botnviðurskiftini á Fuglafirði síðsta summar. Tey vóru øll bæði fryntlig og fyrikomandi
Mynd: Jens Kr. Vang

98 støðir

Í frágreiðingini, sum Jan Sørensen hevur skrivað, verður sagt, at kanningin á Fuglafirði fevndi um 98 ymiskar støðir, sum vórðu skipaðar í eitt regluligt rútamynstur um allan innara partin av fjørðinum.

– Á øllum hesum støðum varð sonevnda pH og redoks potentialið mátað. Evnafrøðiligar kanningar vórðu gjørdar á 20 útvaldum støðum, og dýralívskanningar á 8 ymiskum støðum.

Jan sigur, at úrslitið av pH og redoks-mátingunum góvu ongar ábendingar um dáking. Hinvegin vístu allar mátingar, at støðan var natúrlig.

– Evnafrøðiligu kanningarnar fevndu um tað, sum rópt verður gløðitap – samlað køvievni og samlað forfor í sýnunum. Gløðitap er tann mongdin av lívrunnum tilfari, sum brennist burtur, tá ið tilfarið verður hitað upp í 550 stig í umleið fimm tímar. Gløðitapið verður givið sum vekt ella prosent av turrevninum. Flestu mátingarnar vístu, at innihaldið av lívrunnum evnum var nakað oman fyri miðal fyri føroyskar firðir, og einstøk sýn vístu tøl, sum kundu bent á dálking. Tvey sýn vístu tøl, sum bendu á dálking frá aling. Hinvegin bendu dýralívskanningarnar ikki á nakra dálking.

Hóast nógv virksemið hevur verið í Fuglafirði í mong ár, bendir einki á, at botnurin er dálkaður
Mynd: Jens Kr. Vang

Jan sigur, at samanbera vit dálkingarstøðuna í dag við, hvussu hon var fyri 100 árum síðan, er lítið at ivast í, at føroysku firðirnir onkursvegna eru ávirkaðir av, hvussu vit liva í dag.

– Tað ber illa til at siga, hvussu nógv støðan er broytt, tí kanningar eru ikki gjørdar sum lýsa, hvussu støðan var.

Hann vísir á, at í seinnu helvt av 1920-unum vórðu umfatandi dýralívskanningar gjørdar á føroyskum firðum. Úrslitini eru givin út í bókaverkinum, "Zoology of the Faroes".

- Í verkinum sæst, at 109 ymisk sýni vórðu tikin á eitt nú Trongisvágsfirði, og tað merkir, at fjørðurin er væl kannaður.

Jan sigur, at við hesi kanning í huga gjørdi Havlívfrøðiliga Royndarstøðin í 1998 kanningar, sum høvdu til endamáls at samanbera djóralívið við støðuna, sum hon var um ár 1930. Tíverri vísti tað seg, at fjørðurin var so mikið illa fyri, at tey støðini, sum í gomlu kanningunum høvdu víst seg at vera fjølbroyttast, ikki vóru at kenna aftur í 1998, tí botnurin var nærum deyður.

– Hetta dømi vísir, at støðan er broytt á Trongisvágsfirði. Hvussu støðan er aðrastaðni í Føroyum, kunnu vit bert gita um. Men helst er hon ikki hin sama sum fyri 100 árum síðan.

Fuglafjørður

Jan sigur, at á Havlívfrøðiligu Royndarstøðini hildu tey tað vera áhugavert at fara at kanna, hvussu støðan á føroysku firðunum er í dag. At valið fall á Fuglafjørð, komst av, at Fuglafjørður er ein virkin vinnubýur við fleiri ymiskum virkjum, eitt nú við fóður- og sildamjølsframleiðslu, vanligari fiskaframleiðslu, alivirkjum, ruskplássi og impregneringsvirki. Aftrat hesum hevur Fuglafjørður, sum aðrir býir, húsarhaldsfrárensl.

– Kanningin, sum vit gjørdu í fjør summar, fevnir um árin á dýralívið á botni frá lívrunnum tilfari. Hon fevnir ikki um dálking við tungmetallum og øðrum eiturevnakendum evnum.

Havlívfrøðiliga Royndarstøðin býtti Fuglafjørð upp í hóskandi partar, og 98 sýnistøkustøðir vórðu lagdar javnt um allan fjørðin – í eitt sonevnt rútamynstur.

– Av tí, at vit frammanundan mettu, at líkindini fyri dálking vóru størst inni á fjørðinum, vórðu flestu støðirnar lagdar har.

Jan sigur, at ætlanin var í trimum pørtum, 1) pH og redoks-kanningar, 2) Kanning av nøgdini av lívrunnum tilfari og 3) Dýralívskanningar.

– pH og redoks-mátingar eru lættar at gera, og úrslitið er til taks beinanvegin. Av tí, at hesar kanningar geva eina góða mynd av botnstøðuni, ber til at fáa eina skjóta og breiða støðumynd. Út frá úrslitinum av pH og redoks-mátingunum varð støða tikin til, hvar sýnið skuldi takast til tær meira neyvu dýralívskanningarnar. Vit valdu eisini at taka sýni til evnafrøðiligar kanningar av gløðitapi, køvievni og fosfori, sum skuldu undirbyggja eina samanlagda niðurstøðu sum lýsti dálkingarstøðuna á Fuglafirði.

Dýr á botni

Lívrunna tilfarið, sum endar á botni, kann stava frá ymiskum keldum. Við rákinum verður gróðurin í sjónum førdur inn á firðir og sund, og tá kann bæði tað sum doyr, skarn og annað avfall søkka niður á botn. Inni á firðum legst ofta nógvur tari, og hesin er ofta eitt týðandi ískoyti til samlaðu nøgdina av lívrunnum tilfari á botni.

– Inni á firðunum kann eisini vera eitt týðandi ískoyti frá mannaelvdum virksemi, eitt nú kloakkskipanum, frárensli frá fiskavirkjum, avlopsfóðuri og skarni frá alivirkjum. Hetta tilfar kann vera ført til havs, um streymviðurskiftini eru góð, men kann eisini leggjast á botnin, har streymurin ikki er so harður.

Sosialurin var við Biofarinum tann eina dagin á Fuglafirði, tá ið fólk frá Havlívfrøðiligu Royndarstøðini í Kaldbak gjørdu sínar kanningar
Mynd: Jens Kr. Vang

Jan vísir á, at niðurbrótingin av lívrunna tilfarinum fer í høvuðsheitum fyrst gjøgnum føðiketur við teimum størru dýrunum, har tilfarið verður tæað sundur í smærri bitlar og síðan endaliga niðurbrotið av teimum smæstu verunum, einkyknudýrum, bakterium og soppum.

– Dýrini liva bæði á botni og í botninum, har tey við sínum virksemi velta botnin og harvið súrevnisseta hann, sum tað verður rópt. Høvdu dýrini ikki verið, hevði verið lítið av súrevnum í botninum.

Hann sigur, at har lítið ella einki súrevni er í botninum, liva eingi størri dýr, og lívrunna tilfarið verður niðurbrotið av smáverum, ið ikki nýtast súrevni.

– Henda gongdin er nakað seinni, enn tá ið súrevni verður brúkt í niðurbrótingini, men er heilt vanlig og í vavi nógv týdningarmiklari enn niðurbróting við súrevni.

Jan sigur, at tað er bert í teimum ovastu fáu sentimetrunum, at súrevni verður brúkt til niðurbróting.

– Undir óhepnum umstøðum kann svávulvetni (H2S) verða gjørt niðri í botninum. Svávulvetni er sera eitrandi fyri størri dýr, og um illa vil til, kunnu bæði botndýr og fiskur doyggja.

Hann vísir á, at kemur ov nógv lívrunnið tilfar á botn, verður súrevnistrot. Botnurin doyr, og tær ikki-súrevniskrevjandi gerðirnar fáa yvirvág.

Tað var áhugavert at fylgja manningini á Biofarinum, meðan tey gjørdu sínar kanningar
Mynd: Jens Kr. Vang

Dálkingareyðkenni

Jan Sørensen sigur í frágreiðingini, at ávís dýrasløg verða ofta sett í samband við dálking.

– Talan kann vera um einstøk dýrasløg, men eisini um bólkar av skyldum sløgum. Kendasta av hesum sløgum er uttan iva bustmaðkaslagið, capitella capitata. Hetta slagið sæst ofta, har nýkomið lívrunnið tilfar er í óvanligum nøgdum, eins og slagið eisini sæst, har eitt hvørt er sum órógvar.

Hann sigur, at í samband við aling verður eitt annað av bustmaðkasløgunum, Malacoceros fuliginosus, hildið at boðað frá dálking.

– Men yvirhøvur er tað tó so, at nógv dýrasløg – og tá serliga bustmaðkasløgini – verða sett í samband við dálking. Tó er talan ikki altíð um tey somu sløgini, tí tað er ymiskt frá øki til øki, hvussu umstøðurnar vóru júst tá.

Jan sigur, at úrslitið av dýralívskanningini vísir, at samanlagt vóru 168 individ av capitella capitata og 16 individ av malacoceros fuliginosus.

– Hetta kann tó ikki metast sum nakað greitt tekin um dálking, tí talið er lutfalsliga lítið.

Av tí, at ymisk sløg sum nevnt kunnu boða frá broytingum – eisini natúrligum broytingum, hugdi Havlívfrøðiliga Royndarstøðin í sínum kanningum eisini at, hvørt nøgdirnar av ávísum dýrasløgum vóru merkisverdar. Sløgini, sum í kanningini á Fuglafirði onkursvegna sýntust áhugaverd, vóru eini 14 í tali.

– Men úrslitini frá dýralívskanningini benda ikki á dálking á Fuglafirði, sigur leiðarin á Lívfrøðiligu Royndarstøðini í Kaldbak, Jan Sørensen.