

Náttúrustofa Austurlands

Könnun á leiru í Fossárvík í Berufirði

Guðrún Á. Jónsdóttir

Ágúst 1997

1. Inngangur

Að beiðni Vegagerðar ríkisins var leiran í Fossárvík í Berufirði athuguð vegna áætlana um breytingu á vegarstæði í vikinni. Tilgangur könnunarinnar var að fá yfirlit yfir lífríki leirunnar, einkum innan við og á fyrirhuguðu vegarstæði.

Könnunin beindist að lífverum fjörunnar en nokkuð langt var liðið á sumar er hún var gerð og var því liðinn sá tími sem vænta má mestrar umferðar fugla um svæðið. Gagnasöfnun fór fram dagana 22. júní og 18. júlí 1997. Ekki eru þekktar aðrar rannsóknir á lífríki Fossárvíkur.

2. Aðferðir

Gengið var um alla leiruna og henni lýst lauslega, tegundir voru skráðar á nokkrum stöðum og sýnum safnað til greininga í rannsóknastofu. Með hliðsjón af fyrirhuguðum veglínnum voru valdir 3 staðir (stöðvar) til sýnatöku (sjá Mynd 1). Settir voru niður 3 1m² rammar á sýnatökustöðvum I og II. Þekja þörunga og dýrategunda var áætluð og sandmaðkshraukar taldir í römmunum. Komið var fyrir 20 x 20 x 10 cm römmum í jaðri stærri reitanna og tekið set úr þeim. Einnig var tekin kjarni, 7 cm í þvermál og 5 cm á dýpt, í hverjum reit. Á stöð III er leiran mjög sendin og fremur gróf og lífvana að sjá. Kjarnasýni voru þó tekin á 2 stöðum við árósin. Sýnin voru varðveitt í 10 % formalíni en kjarnarnir í ísoprópanóli. Ekki var gerð fuglatalning enda það langt lið á sumar að ekki var að vænta sérstaklega áhugaverðar niðurstöðu af slíku. Tegundir fugla sem sáust voru þó skráðar.

Úrvinnsla fór fram í byrjun ágúst 1997. 20x20 cm sýnin voru sigtuð í sigti með 1mm möskvastærð. Það sem eftir varð í sigtinu var skoðað, dýr tínd úr, greind til tegunda og talin. Kjarnasýnin voru skoðuð ósigtuð. Aðeins var unnið úr einu sýni frá hverri stöð en kjarnasýnin 2 frá árósum (stöð III) voru bæði skoðuð.

3. Niðurstöður

Í efri hluta fjörunnar er undirlagið mól einkum nálægt ósum Fossár og nær mól þar langt út og líkist leiran þar venjulegum áreyrum. Leiran er þannig nokkuð sendin en þó er fínna undirlag er utar dregur. Þar eru sandmaðkshraukar áberandi. Sandmaðkssvæðið nær lengst upp norðanmegin í vikinni, framundan

Lindarbrekku enda liggur sá hluti leirunnar lægra og því fjöruborð þar neðar. Ofantil er leiran sendin eins og áður er getið og víða fremur gróðurlítill en sums staðar eru smásteinar þaktir þörungabrúskum. Þang er þó hvergi þétt eða stórvaxið. Nokkrir litlir grónir hólmar eru norðan við Fossárósinn efst í leirunni (sjá Mynd 1). Fremur fáar tegundir fundust í efsta hluta leirunnar í Fossárvík (Tafla 1). Þekja plantna og dýra var lítill á þeim mælistöðvum sem athugaðar voru (Tafla 2) og tegundafjöldi og einstaklingafjöldi einnig fremur lítill (Tafla 3 og Tafla 4). Á leirunni sáust sendlingur og tjaldur. Æðafugl var á svæðinu og 5 æðarkollur verptu í hólma við árósin (sjá Mynd 1). Einnig sáust máfar og stökkönd.

4. Ályktanir

Lífríki í þeim hluta leirunnar sem skoðaður var í þessari könnun er fremur fátæklegt. Raunar má segja að um jaðarsvæði hinnar eiginlegu leiru sé að ræða. Þótt einungis hafi verið skoðuð fá sýni í þessari könnun verður að telja líklegt að þau gefi sæmilega mynd af því svæði sem raskað verður við fyrirhugaða vegarlagningu. Hins vegar er næsta öruggt að lífríki er mun auðugra utar á leirunni.

Eins og getið var í inngangi er ekki vitað um aðrar rannsóknir á þessari leiru en nokkuð ítarleg könnun var gerð á leiru í Breiðdalsvík fyrir nokkrum árum (Guðmundur V. Helgason ofl. 1988). Í samanburði við niðurstöður þeirrar rannsóknar er tegundafjöldi og einstaklingafjöldi fremur lítill í þeim hluta leirunnar í Fossárvík sem hér var skoðaður, jafnvel þótt einungis sé borið saman við sendnari hluta leirunnar á Breiðdalsvík.

Eins og áður er getið voru fuglar ekki taldir á leirunni í Fossárvík enda tími farfuglanna liðinn þegar rannsóknin fór fram. Í skýrslunni um könnun á leiru í Breiðdalsvík segir að athuganir á Austurlandi bendi til þess að hún sé eina leiran á Austfjörðum milli Djúpavogs og Héraðsflóa sem einhver verulegur fjöldi farfugla hefur viðkomu (Guðmundur V. Helgason ofl. 1988).

Niðurstöður þessarar könnunar benda til að fjörugróður og smádýralíf sé fremur fátækt í efsta hluta leirunnar í Fossárvík í Berufirði.

5. Heimildir

Agnar Ingólfsson 1978. Greinigalykill yfir stókrabba (Malacostraca) í fjörum.

Líffræðistofnun Háskólans. Fjölrit nr. 11.

Agnar Ingólfsson, Hrefna Sigurjónsdóttir, Karl Gunnarsson og Eggert Pétursson

1986. Fjörulíf. Ferðafélag Íslands.

Hörður Kristinsson 1986. Plöntuhandbókin. Örn og Örlygur.

Guðmundur V. Helgason, Agnar Ingólfsson og Arnþór Garðarsson 1988. Könnun

á leiru í Breiðdalsvík 1986. Líffræðistofnun Háskólans.

Sigurður Jónsson og Karl Gunnarsson 1978. Botnþörungur í sjó við Ísland.

Hafrannsóknir 15: 5-94.

Tafla 1. Tegundir sem fundust ofarlega á leirunni í Fossárvík og í hólum við ós Fossár.

Dýr

<i>Arenicola marina</i>	Sandmaðkur
<i>Gammarus</i> spp.	Fjöruflær
<i>Jaera</i> spp.	Fjörulýs
<i>Micralymma marinum</i>	Fjörujötunuxi
<i>Nematoda</i>	Ranaormar
<i>Neris diversicolor</i>	Leiruskeri
<i>Oligocheta</i>	Ánar
<i>Pontoporeia femorata</i>	Leirufló
<i>Pseudalibrotres littoralis</i>	Ósafló
<i>Pygospio elegans</i>	Lónapreifill

Pörungar

<i>Fucus spiralis</i>	Klapparþang
<i>F. distihcus f. linearis</i>	Beltisþang/Belgjaþang
<i>F. vesiculosus</i>	Bólupang
<i>Enteromorpha</i> spp.	Slafak og/eða líkar tegundir
<i>Scytospon lomentarius</i>	Fjöruslóg
“Grænt slý”	
“Grænar himnur”	
“Brúnt slý”	

Háplöntur í hólum við ós Fossár.

<i>Carex maritima</i>	Bjúgstör
<i>Mertensia maritima</i>	Blálilja
<i>Honkenia peploides</i>	Fjöruarfi
<i>Armeria maritima</i>	Geldingahnappur
<i>Carex glareosa</i>	Heigulstör
<i>Plantago maritima</i>	Kattartunga
<i>Empetrum nigrum</i>	Krækilyng
<i>Cochlearia officinalis</i>	Skarfakál
<i>Agrostis stolonifera</i>	Skriðlíngresi
<i>Festuca rubra</i>	Túnvingull
<i>Cerastium fontanum</i>	Vegarfi

Tafla 2. Meðalþekja (%) lífvera í 3 1m² reitum á stöð I og II á leiru í Fossárvík.

Tegund	Stöð	
	I	II
Arenicola marina (fjöldi hrauka)	8	
Balanus balanus	+	+
Fucus spp.	+	12
Brúnþörungar (aðrir en Fucus)	+	+
Grænþörungar	+	12

Tafla 3. Fjöldi dýra í kjarnasýnum (7 cm í þvermál) frá hverri stöð á leiru í Fossárvík.

Tegund	Stöð			
	I	II	III. 1	III.2
Nematoda	85	30	15	20
Balanus balanus		2		
Jaera spp.		2		
Pygospio elegans	+*			

* Mikið magn var af pípum gerðum úr smáögnum, sennilega a.m.k. að hluta pípur lónapreifils en þær voru mjög brotnar og ekki ljóst hvað mikið var af ornum í þeim

Tafla 4. Fjöldi dýra í 20x20x10 cm sýnum frá stöð I og II á leiru í Fossárvík.

Tegund	Stöð	
	I	II
Neris diversicolor	1	
Gammarus spp. *	12	2
Jaera spp.*	4	27
Pontopoeia femorata	1	
Pygospio elegans	**	23
Ógreindur burstaormar	1	
Nematoda (ranaormar)	170	+***

* Þessi dýr voru tínd úr gróðri. **Mikið magn af pípum úr smáögnum á stöð I. *** Ekkert líf var í leðjunni frá stöð III nema stakir ranaormar.