



ORKUSTOFNUN

Jarðlagagreining á holum 2, 3 og 4 á Þverá í Vatnsfirði V-Barðastrandarsýslu

Jens Tómasson

Greinargerð JT-88-04



JARÐLAGAGREINING Á HOLUM 2, 3 OG 4 Á PVERÁ Í VATNSFIRÐI, V-BARÐASTRANDARSÝSLU

Jarðlagagreiningin er sýnd á meðfylgjandi mynd. Jarðlögin eru greind í mismunandi grófkristallað og ummyndað basalt og fínkorna set. Það sem merkt er sem fínkorna set á við bæði set og kargalög. Flest millilögin eru að mestu kargalög, en þau þykkstu hafa þó greinileg seteinkenni. Einnig finnast nokkur þunn millilög, sem eru túffríkt set eða jafnvel túff. Eitt slíkt er á u.þ.b. 260 m dýpi þvert í gegnum jarðlagastaflann.

Gangar. Helstu einkenni ganga í svarfi er að þeir eru grófkristallaðri og ferskari en bergið sem þeir skera. Inn á meðfylgjandi mynd er merkt við þau jarðög sem álitin eru gangar. Talsvert er af göngum í holum 2 og 3 en engir í holu 4. T.d. virðist í holu 3 vera skrölt niður með gangi og verið ýmist inni í ganginum eða farið út úr honum frá 22 m niður á 130 m dýpi.

Vatnsæðar. Þær vatnsæðar sem vart varð við í borun eru merktar inn á jarðlagasniðin. Einnig er í töflum 1-3 sýnt hvernig vart varð við þær og í hvaða jarðögum þær eru o.fl. Á þessu yfirliti sést að vatnsæðarnar eru algengastar í og við millilög, og báðar aðalvatnsæðarnar í holum 2 og 4 eru við set.

Tafla 1. Hola 2, æðar og jarðlög

Dýpi (m)	Vatnsæð	Jarðlög	Dýpi lagsins (m)
7,2	smáleki	millilag	7-12
44,2	aukning af vatni	þóleíft basalt set/basalt	42-50
62	hamar fyllist	þóleíft basalt	60-75
100	smáaukning	basalt basalt/millilag	
161,2	smáeykst	þóleíftbasalt	
253	vatnið eykst	meðalgróft ólivínþóleíft	252-258
298-301		set, rauður kargi stangalaga laumontít	
301-304	vatn eykst	rauður kargi/meðalgr.basalt	301
301-304		meðalgrófkristallað basalt frekar ferskt, lítið af holufyllingum	301-308

Tafla 2. Vatnsæðar í holu 3 við Seltjörn

Dýpi (m)	Vatnsæðar	Jarðlög	Dýpi jarðlaga (m)
9,5	bleyta	þóleiít basalt	6-16
62,7	vatnið eykst	fínt/meðalgróft basalt gangur	
167,7	hamar fyllist af drullu	þóleiít basalt dilótt	164-184
190	smá aukning	rauðbrúnt set	182-194
309	smáæð	þóleiít ferskt	302-330

Tafla 3. Hola 4 æðar og jarðlög

Dýpi (m)	Vatnsæð	Jarðlög	Dýpi lagsins (m)
43-44	bleyta	millilag	42-44
65	vatnslítið	blöðrótt basalt	62-74
93,2	smáæðar	rauður kargi	94-96
105,5	hiti hækkar 18,9	fínkristallað svolítið blöðótt	104-108
257	3,5 l/s sjálfreynslu	rauðbrúnt túffkennt setlag eða túfflag	256-258 X

X Líklega er þessi æð á lagmótum rauða túfflagsins og meðalgrófs blöðrótt basaltlags. Sprungufletir sjást einnig í því lagi.

Ummynndun. Holufyllingar benda til ummyndunar við 70-100°C hita. Talsvert mikið er af útfellingardeindum einkum zeólítum og er mesólít-skólesít algengasta steindin, en einnig finnst stilbít og laumontít neðst í holu 2.

Athugasemd. Í borskýrslum eru borholurnar kenndar við Seftjörn. Merking á svarfdósum er eins.

þverá, Barðastrandarsýslu - JARDLAGASNÍÐ

