

20

Peró að regnmálum austan Hvalvatns.

21. okt. 1948.

Þátttakendur:

Veðurstofustj., frá Theresia Guðmundsson,
sem hafði yfirumsjón með verkinu.

Sigurjón Ríst,
Haraldur Sigurðsson,
Ingólfur Filipsson.

Farið frá Reykjavík kl. 8¹⁵.

Fkið á jörpabífreið, R-5205, og cariol-Dodge, R-3231.

Komið kl. 11¹⁵ að regnmáli, Rm-2, sem er á sléttunni hjá
Skinnhúfuhöfða.

Regnmelirinn er á góðum stað, slétt í kring, og því minna um
staðbundnar truflanir en ella. Hæð yfir hæflöt er 383 m.

Frá efstu brún að innihaldinu voru 66,0 cm. Blikkóts, sem er
utan um kranann, var full af vatni, sem innihélt CaCl_2 . Það var ekkert
frosið þótt krappið væri í geyminum sjálfum. Af þessu má draga þá
ályktun að gefið hafi með krananum, en hve mikið verður ekki sagt.

Innihald vegið:

1. 8200 gr
2. 8350 "
3. 7950 "
4. 8000 "
5. 7900 "
6. 7 00 "
7. 8100 "
8. 6300 "

Samtals 62750 gr.

Íhverri vigt eru með reiknuð 630 gr, sem er þyngd dósar, sem vegið var
í.

Til þess að ná krapinu fullkomlega úr geyminum var sett í hann vatn að síðustu, sem vó 49 o gr (flát með reiknað), þegar hellt var úr geyminum aftur fengust 5975 gr (f.m.r.)

Samkvæmt leiðbeiningu Löggildingarstofunnar varðandi reizluna, skal reikna með - 50 gr við 5000 gr álestur og linecrabreytingu þannig að við 10000gr er skekkjan 0.

Leiðrétting á l. vigtun.

$$(10000 + 8200) = 18 \text{ gr, o.s.frv.}$$

Leiðrétting alls 164 gr.

Bungi innihaldsins var því:

$$62750 - 1075 - 164 + 630 \cdot 8 = 58949 \text{ gr.}$$

Sé nú gert ráð fyrir því að í fyrstu hafi verið sett á málina 12500 gr fæst 46449 gr regnvatn, en það samsvarar 2322 mm regni,

þegar Rm-2 hafði verið hreinsaður var sett á hann 6 kg af $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, skv. A-865 var (Cl-) innihaldið 46,42%, en vatns 24,8 % (skv. A-822). Þá voru sett 500 gr af paraffinolíu í geyminn og 6,06 kg af vatni, þá var hæðin frá brún að yfirborði 90,5 cm. Þegar gengið var frá malinum í upphafi má atla að yfirborðið hafi einnig verið í þessari hæð.

Rúmtak regnvatnsins reiknast því: $(90,5 + 66,0) \cdot 25^2 \cdot \pi = 48\text{dm}$, sem gefur 2400 mm regnhæð.

Það má atla vigtunina nær lagi sökum þess að: 1) Krapíð hefur orsakað aukið rúmmál. 2) Frost var um + 10 C svo á geymirinn hefur dregist saman, sú skekkja, sem af því leiðir, gengur í sömu átt. Aftur á móti mun eðlisþyngdín hafa verið yfir l. Við 20 C var eðlisþyngdín 1.061.

Sýnishorn var tekið af innihaldinu og það innihélt 49,3 g/l af (Cl-) þ.e.a.s. $49,3 \cdot 58,95 : 1000 \text{ kg} = 2,9 \text{ kg klór alls á geyminum}$. En sé reiknað með að upphaflega hafi verið sett 6 kg af $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ á Rm-2 fæst skv. A-865 46,42 % (Cl-) eða alls 2,68 kg, sem er 220 gr minna en sýnishornið gefur til kynna að verið hefði á regnumlinum. Þessi mismunur getur legið í því að meira (Cl-) hafi verið sett í málina í upphafi en hér er reiknað með. Sýnishornið

var tekið svo nákvæmlega sem unt var, jafnir hlutar úr hverri vigt. En sökum þess hve innihaldið var klór-ríkt má draga þá ályktun að ekkert af klóri hafi farið niður og þá ekki heldur neitt af regnvatni.

Að lokum var málirinn reyður niður með stögum og rifa milli geymis og trektar þéttuð (sjá um Rm-1).

Rm- 3 .

Rm-3 stendur á hól norðaustan við Hvalvatn um 2 km frá Rm-2 þann málir þarf að flytja t.d. á sléttuna, sem er spólkorn vestan við hann. Því að þar sem hann er nú, eru miklar staðbundnar truflanir sökum uppstreymis með hliðum hólsins.

Hann tekur mikið á sig og má því búast við að skvætt hafi upp úr honum.

Sökum veður ofsa, sem skall á, þegar átti að tæma hann kl.14³⁰ um daginn var ekki hægt að vigta af honum eins og Rm-2, því var það ráð tekið, að mæla rúmtak innihaldsins, hleypa síðan nokkrum hluta af honum (ekki hægt að tæma hann vegna krapsins) og setja á hann kalsíumkloríð og parffínölfu en ekkert vatn.

Hæð frá brún að innih. 74cm.

$90,5 + 74 = 16,5$ Rúmtak regnsins er því $16,5 \cdot 25^{\frac{2}{3}} = 32500\text{gr}$, sem gefur 1625 regnhæð.

Ath. sé þessi tala reduceruð m.t.h. hlutfallsins á milli vigtar- og rúmtaks-mælinga frá Rm- 2 fæst aðeins 1570 mm regnhæð.

Sýnishörn var tekið af innihaldinu sem gaf 51,9 g/l (Cl-) skv. því hefði átt að vera alls á regnmálinum $51,9 \cdot 45 : 1000 \text{ kg} = 2,3 \text{ kg (Cl-)}$ en það er 0,6 kg minna en á Rm-2, svo að hér má stla að klór hafi farið til spillis og þá um leið regnvatn og er það nokkuð í samræmi við það, hve lítið var á honum.

Þegar nokkrum hluta hafði verið hleypt niður var hæðin frá brún að innihaldinu 88,0 cm, þá var sett á hann 6 kg $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, vatnsinnihaldið 24,8 % eða 1,49 kg, það hákkar yfirborðið um 0,76cm

Því næst voru settir á hann $\frac{500}{0,843} = 594 \text{ cm}^3$ paraffinolíu,
sem hækka yfirborðið um 0,3 cm.

Heðin er því 87 cm, sem reikna þarf frá, þegar málirinn verður
losaður næst.

Rm - 4 .

Sást ekki þó var hugað að honum um morguninn (kl. 11 - 12)
meðan gott var veður. En þegar komið var frá Rm-3 sást skammt
fyrir fannkomu og skafrenningi.

Komið til Reykjavíkur kl 1.30 um nóttina.