

Breytingar á íslenskum straumvötnum

Umhverfi okkar tekur sífellt breytingum. Þar eru straumvötn og stöðuvötn ekki undan skilin. Sumar þær breytingar, sem eiga sér stað, stafa af náttúrulegum ástæðum, en aðrar eru af mannavöldum, eins og stórfelldar raforkuframkvæmdir á hálendi landsins eru gott dæmi um, þar sem m.a. gróin svæði hafa verið færð á kaf með uppistöðulónum. Þá er ógetið um aðrar meiriháttar umbreytingar og áhrif á láð og lög sem jarðeldar valda. Og síðast en ekki síst má nefna sjávarbrim og strauma sem stöðugt eru að umbreyta sendinni strönd landsins fyrir opnu hafi, oft í samspili við vatnsföllin.

Ár sem vaxa að lengd

Eitt af því sem gerist er að árnar lengjast í annan endan eins og stundum er sagt, reyndar í báða áttir í þeim tilvikum sem jöklar hopa. Algengast er hins vegar að ós þeirra í sjó færast neðar vegna framburðar jarðefna. En hversu mikill hann er, er breytilegt frá einu vatnsfalli til annars.

Jökulárnar eru drygastar með framburðinn, enda efnisnám þar auðveldast við upptök þeirra í jökli sem er að minnka. Margar þessara áa bera samnefnið auravötn (Sigurjón Rist), sem flæmast um allt. Alger andstæða þeirra eru lindarárnar, sem eru stöðugar í rennsli og eru með gróna vatnsbakka, sem halda gerð sinni og lögum.

Mesti ársframburður 9 þúsund tonn

Sem fyrr greinir, er misjafnt hversu framburður er mikill frá einu vatni til annars. Ársaurburður í Hvítá í Borgarfirði er talinn vera 250 tonn, en Ölfusá er með 900 tonn. (Haukur Tómasson, „Vatnið og landið“ 1987). Til samanburðar má geta þess að það vatnsfall, sem mestan framburð hefur, er Jökulsá á Dal með hvorki meira né minna en 9.000 tonn og Þjórsá, lengsta á landsins, var með 3.000 tn. ársaurburð fyrir virkjun. Hins vegar er Þjórsá núna með 800 tonna árlegan aurburð, samkvæmt fyrrgreindri heimild. Þessu valda stíflur á Efri-Þjórsársvæðinu.

Ósasvæði

Neðsti hluti ána, þar sem gætir



Einar Hannesson, fulltrúi

sjávarfalla, er skilgreindur í lögum um lax- og silungsveiði sem „ósasvæði“. Þar segir að ósasvæði sé sá hluti straumvatns sem nær frá ósi í sjó upp til þess staðar þar sem straumflúna ár hverfur um stórstraumaflóð. Ós í sjó er aftur á móti sá staður þar sem straumur ár hverfur í sjó um stórstraumsfjöru.

Misjafnt er frá einu vatnsfalli til annars hversu ósasvæðið er langt og ræðst auðvitað af því hve land að viðkomandi vatnskerfi næst sjó er hátt yfir sjó, auk þess sem flóðhæð sjávar er mjög breytileg hér við



Horft yfir ósasvæði Hvítár, Borgarnes og Borgarfjarðarbrú. Brekkufjall í baksýn. (Myndir: Einar Hannesson)

land, mest allt að 4,5 - 5 metrar á Suðvesturlandi, eins og kunnugt er.

Hvar er ós Hvítár í sjó?

Ós Hvítár í Borgarfirði í sjó var metinn 1977 um 3,5 km neðar en hann hafði verið áður, árið 1938, þegar ósalínan lá frá Kistuhöfða, sunnan Hvítár, efst í Einarsnes norðan ár. Þannig hafði áin lengst að jafnaði árlega á fyrrgreindu tímabili um 90 metra. Fyrir um tuttugu árum var ós í sjó þannig ákvarðaður fast við efsta boga Borgarfjarðarbrúar, er liggur frá Seleyri í Borgar- nes.

Hvar ós Hvítár í sjó er núna, er ekki ljóst hverjum sem er. Hafi sama þróun með framburð jarðefn- anna haldið áfram, eins og á fyrr- greinda tímabilinu, mætti ætla að ósinn væri 1,8 km neðan við brúna yfir Borgarfjörð. En það er alls óvíst, vegna þessa öfluga brúar- mannvirkis. Hvaða áhrif hefur það á feril framburðarins ofan þess og neðan? Það er spurningin.

Hvítá og Langá sameinast!

Til nánari fróðleiks og gamans mætti hugsa sér að í fjarlægri fram- tíð sé líklegt að Hvítá og Langá á Mýrum verði með sameiginlegt ósasvæði, eins og reyndin varð með Hvítá og Andakilsá á liðnum ára- tugum, ef gengið er út frá óbreyttu ástandi. Gagnvart vegalengd eru um 5 km frá Borgarfjarðarbrú út á mótis við ytri mörk ósasvæðis Langár. Að vísu má ætla að framburður jarðefna dreifist meira þegar kemur út fyrir Brákarey, svo að það hægir á lengingu árinna. Þá eru 10 km frá brúnni að ytri mörkum Borgar- fjarðar og lýkur þar með þeirri þrengingu, sem gerir Hvítá auð- veldara en ella að fylla upp fjörðinn og lengjast þannig í átt til Faxaflóa sjálfs.

Lengstu ósasvæðin

Sé vikið að lengd ósasvæðis, sem er óvenju langt, og líklega með því lengsta sem þekkt hér á landi, þá er það ósasvæði Laxár í Leirásveit



Horft yfir ósasvæði Hvítár frá Einarsnesi. Kistuhöfði er handan ár. Milli þessara staða var talin ós í sjó 1938.

(Leirárvogar) og ósasvæði Langár á Mýrum sem eru um 6 km að lengd, hvort fyrir sig. Þá er sennilegt að ósasvæði Hvítár hafi verið svipað að lengd og þessi tvö, ef marka má matið árið 1938 og efri mörk ósasvæðis Hvítár þá.

Á Vesturlandi við Faxaflóa eru, auk fyrnefndra ósasvæða, nokkrur öflug ósasvæði, eins og Akraós, ósasvæði Hítarar, Kaldárós og Löngufjörur, en þá þeim er ósa- svæði Kaldár og Haffjarðarar. Öll eru svæði þessi á Náttúruminjaskrá.

Leirulón

Algengt er að menn nefni ósa-

svæði leirusvæði af augljósum ástæðum. Þá hafa ósasvæði verið nefnd „sjávarlón“ eða „leirulón“ (Agnar Ingólfsson, Náttúruverndar- ráð, fjölrít 1990). Í þeim tilvikum, sem nefnd eru í grein þessari, væri vissulega villandi að nefna svæðin sjávarlón. Það er vegna þess að sjór er utan óss straumvatns í sjó, sem fyrr greinir, enda flokkar Agnar Ingólfsson ósasvæði þessi undir heitið „leirulón“. Hann segir í for- mála fyrnefnds rits, „Sjávarlón á Íslandi“, að erfitt sé að skilgreina slík fyrirbæri, sem hér hafa sum verið gerð að umtalsefni, og önnur slík á einhlítan hátt.



Neðsti hluti Langár; ósasvæði þess fjær. Skuggafoss blasir við á miðri mynd.