

**Bergþór Jóhannsson**

**Íslenskir mosar**

**Klukkumosaætt, dægurmosaætt og fleira**



**Desember 1992**

Útgefandi: Náttúrufræðistofnun Íslands  
Hlemmi 3  
Pósthólf 5320  
125 Reykjavík

Ritnefnd: Erling Ólafsson (ritstjóri)  
Bergþór Jóhannsson  
Sveinn P. Jakobsson

## EFNISYFIRLIT

|   |    |
|---|----|
| ÁGRIP   | 4  |
| INNGANGUR                                       | 5  |
| KLUKKUMOSABÁLKUR - ENCALYPTALES                 | 7  |
| KLUKKUMOSAÆTT - ENCALYPTACEAE                   | 7  |
| Klukkumosar - <i>Encalypta</i>                  | 8  |
| 1. Skessuklukka - <i>Encalypta streptocarpa</i> | 10 |
| 2. Hulduklukka - <i>Encalypta procera</i>       | 13 |
| 3. Kögurklukka - <i>Encalypta ciliata</i>       | 16 |
| 4. Álfaklukka - <i>Encalypta rhaptocarpa</i>    | 19 |
| 5. Hæruklukka - <i>Encalypta brevipes</i>       | 22 |
| 6. Fjallaklukka - <i>Encalypta alpina</i>       | 25 |
| NÝFUNDIN TEGUND BARNAMOSA                       | 27 |
| Glæsiburi - <i>Sphagnum angermanicum</i>        | 27 |
| DÆGURMOSAÆTT - EPHEMERACEAE                     | 30 |
| Dægurmosar - <i>Ephemerum</i>                   | 30 |
| 1. Dægurmosi - <i>Ephemerum serratum</i>        | 30 |
| BREYTINGAR Á LATNESKUM NÖFNUM                   | 33 |
| Gaddaburi - <i>Sphagnum affine</i>              | 33 |
| Bylgjuburi - <i>Sphagnum flexuosum</i>          | 33 |
| Setmosar - <i>Entosthodon</i>                   | 34 |
| LEIÐRÉTTINGAR                                   | 34 |
| ÞAKKIR  | 37 |
| HEIMILDIR                                       | 37 |
| SUMMARY   | 39 |
| TEGUNDASKRÁ                                     | 41 |

**ÍSLENSKIR MOSAR**  
**Klukkumosaætt, dægurmosaætt og fleira**

Bergþór Jóhannsson  
 Náttúrufræðistofnun Íslands  
 Pósthólf 5320  
 125 Reykjavík

**ÁGRIP**

Fjallað er um íslensku mosaflóruna á sama hátt og í nokkrum fyrri heftum þessa fjölríts. Lýst er íslenskum tegundum klukkumosaættar, alls 6 tegundum af ættkvíslinni *Encalypta*. Lýst er tveim tegundum sem fundist hafa hérlendis nýlega en hefðu átt að vera í heftum sem út eru komin. Þessar tegundir eru af ættkvíslunum *Ephemerum* og *Sphagnum*. Lýsingar og teikningar eru gerðar eftir íslenskum eintökum. Teikningar eru af útliti og helstu greiningar-einkennum tegundanna. Þekkt útbreiðsla þeirra er sýnd á útbreiðslukortum. Getið er örfárra breytinga á latneskum nöfnum frá fyrri heftum og birtar eru leiðréttingar við þær villur sem fundist hafa. Loks er birt skrá með latneskum og íslenskum nöfnum þeirra tegunda sem fjallað hefur verið um til þessa.

## INNGANGUR

Hér er fjallað um tegundir í klukkumosaætt. Þetta hefti er ekki í beinu framhaldi af því síðasta (Bergþór Jóhannsson 1992b). Þessi ætt var skilin eftir þegar fjallað var um ættirnar fyrir framan og aftan í kerfisröðinni. Tækifærið er notað hér til að fjalla um tegundir sem hafa fundist síðan heftin sem þær hefðu átt að vera í komu út. Tegundalýsingar og teikningar eru gerðar eftir íslenskum eintökum. Útbreiðslukort eru unnin eftir reitakerfi (Hörður Kristinsson og Bergþór Jóhannsson 1970). Kortin eru tölvuteiknuð eftir forriti sem Gunnlaugur Pétursson samdi. Nokkrar villur hafa fundist í fyrri heftum. Leiðréttingum er komið á framfæri hér. Reynst hefur æskilegt að breyta örfáum latneskum nöfnum og er gerð grein fyrir þeim breytingum. Að lokum er birt skrá með latneskum og íslenskum nöfnum yfir þær tegundir sem fjallað hefur verið um til þessa.

Hér fer á eftir skrá um íslenskar mosaættir. Nú eru allar ættirnar teknar með og íslensk nöfn sett við þær allar.

Tölurnar fyrir aftan vísa til heftis í fjölrítinu.

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Anthocerotaceae Dum.              | Hnýfilmosaætt |
| Haplomitriaceae Dedecek           | Serkmosaætt   |
| Herbertaceae K.Muell.             | Klaufmosaætt  |
| Trichocoleaceae Nakai             | Hýmosaætt     |
| Ptilidiaceae Klinggr.             | Trefjumosaætt |
| Lepidoziaceae Limpr.              | Griplumosaætt |
| Calypogeliaceae (K.Muell.) H.Arn. | Gyrðilmosaætt |
| Lophozaceae (Joerg.) Berghen      | Lápmosaætt    |
| Jungermanniaceae Reichenb.        | Bléðilmosaætt |
| Gymnomitriaceae Klinggr.          | Kólfmosaætt   |
| Scapaniaceae Mig.                 | Leppmosaætt   |
| Antheliaceae Schust.              | Hélumosaætt   |
| Cephaloziaceae Mig.               | Krílmosaætt   |
| Cephaloziellaceae Douin           | Væskilmosaætt |
| Geocalycaceae Klinggr.            | Fölmosaætt    |
| Plagiochilaceae (Joerg.) K.Muell. | Sniðmosaætt   |
| Radulaceae (Dum.) K.Muell.        | Sepamosaætt   |
| Porellaceae Cavers                | Snepilmosaætt |
| Jubulaceae Klinggr.               | Krúsmosaætt   |
| Lejeuneaceae Cas.-Gil             | Skjóðumosaætt |
| Codontiaceae Klinggr.             | Skrúðmosaætt  |
| Blasiaceae Klinggr.               | Blettamosaætt |
| Pelliaceae Klinggr.               | Blöðkumosaætt |
| Pallaviciniaceae Mig.             | Slitrumosaætt |
| Aneuraceae Klinggr.               | Fleðumosaætt  |
| Metzgeriaceae Klinggr.            | Refilmosaætt  |
| Cleveaceae Cavers                 | Mjallmosaætt  |
| Aytoniaceae Cavers                | Flögumosaætt  |

|                                    |                |        |
|------------------------------------|----------------|--------|
| Conocephalaceae K.Muell.           | Flekkmosaætt   |        |
| Marchantiaceae (Bisch.) Lindl.     | Stjórnumosaætt |        |
| Ricciaceae Reichenb.               | Nistilmosaætt  |        |
| Sphagnaceae Dum.                   | Barnamosaætt   | 12, 22 |
| Andreaeaceae Dum.                  | Sótmosaætt     | 13     |
| Polytrichaceae Schwaegr.           | Haddmosaætt    | 13     |
| Archidiaceae Schimp.               | Slæðmosaætt    | 15     |
| Funariaceae Schwaegr.              | Bólmosaætt     | 15     |
| Ephemeraceae Schimp.               | Dægurmosaætt   | 22     |
| Splachnaceae Grev. et Arnott       | Taðmosaætt     | 15     |
| Orthotrichaceae Arnott             | Hettumosaætt   | 15     |
| Hedwigiaceae Schimp.               | Brámosaætt     | 16     |
| Bryaceae Schwaegr.                 | Hnokkmosaætt   |        |
| Mniaceae Schwaegr.                 | Skænumosaætt   |        |
| Aulacomniaceae Schimp.             | Kollmosaætt    |        |
| Meesiaceae Schimp.                 | Snoppumosaætt  |        |
| Catoscopiaceae Broth.              | Perlumosaætt   |        |
| Bartramiaceae Schwaegr.            | Hnappmosaætt   |        |
| Timmiaceae Schimp.                 | Toppmosaætt    |        |
| Thamnobryaceae Marg. et During     | Fossmosaætt    |        |
| Fontinalaceae Schimp.              | Ármosaætt      |        |
| Thuidiaceae Schimp.                | Flosmosaætt    |        |
| Leskeaceae Schimp.                 | Lufsumosaætt   |        |
| Pterigynandraceae Schimp.          | Voðmosaætt     |        |
| Rhytidiaceae Broth.                | Rjúpumosaætt   |        |
| Amblystegiaceae (Broth.) Fleisch.  | Rytjumosaætt   |        |
| Brachytheciaceae Schimp.           | Lokkmosaætt    |        |
| Entodontaceae Kindb.               | Röðulmosaætt   |        |
| Hylocomiaceae (Broth.) Fleisch.    | Tildurmosaætt  |        |
| Plagiotheciaceae (Broth.) Fleisch. | Glitmosaætt    |        |
| Hypnaceae Schimp.                  | Faxmosaætt     |        |
| Climaciaceae Kindb.                | Krónumosaætt   | 16     |
| Neckeraceae Schimp.                | Næfurmosaætt   | 16     |
| Anomodontaceae Kindb.              | Tæfilmosaætt   | 16     |
| Leucodontaceae Schimp.             | Skottmosaætt   | 16     |
| Diphysciaceae Fleisch.             | Hnotmosaætt    | 16     |
| Encalyptaceae Schimp.              | Klukkumosaætt  | 22     |
| Pottiaceae Schimp.                 | Grytumosaætt   | 21     |
| Dicranaceae Schimp.                | Brúskmosaætt   | 19     |
| Ditrichaceae Limpr.                | Vendilmosaætt  | 20     |
| Bryoxiphiaceae Besch.              | Sverðmosaætt   | 20     |
| Fissidentaceae Schimp.             | Fjóðurmosaætt  | 20     |
| Seligeriaceae Schimp.              | Bikarmosaætt   | 20     |
| Grimmiaceae Arnott                 | Skeggmosaætt   |        |

## KLUKKUMOSABÁLKUR - ENCALYPTALES

Í þessum ættbálki er aðeins ein ætt. Lýsing á ættinni er um leið lýsing á ættbálknum. Ættarlýsing er því látin nægja hér.

## KLUKKUMOSAÆTT - ENCALYPTACEAE

Plöntur uppréttar, oftast kvíslgreindar. Blöð tungulaga, spaðalaga eða breiðlensulaga, oft snubbótt eða breiðydd en stundum langydd. Blaðrönd örðótt og vörtótt, oftast ótennt en stundum tennt neðan til í blaði. Rif breitt og þykkt, nær stundum fram úr blöðku, stundum fram í blaðenda en endar stundum fyrir neðan blaðenda. Rif er oft vörtótt á baki. Í þverskurði er rif með mjóum, þykkveggja frumum neðan miðjufrumna en ofan þeirra eru aðeins stórar frumur. Frumur í framhluta blaðs sexhyrndar eða ferningslaga, með áberandi, háum, kvíslóttum vörtum báðum megin. Frumur í blaðgrunni vörtulausar, litlitar, með þunnum langveggjum en þykkum þverveggjum. Við blaðrönd í blaðgrunni eru nokkrar raðir af löngum, sléttum, ljósum frumum. Egghirslur og gróliður á stöngulenda.

Gróhirslustilkur uppréttur. Gróhirsla upprétt, sívöl, slétt eða rákótt. Lok upprétt, með langri, beinni trjónu. Munnhringur vel þroskaður. Hetta klukkulaga, regluleg, upprétt, hylur alla gróhirsluna, með langri trjónu. Hettan klofnar ekki við gróhirsluþroskun en er oftast ójofn, trosnuð eða kögruð að neðan. Opkrans stundum tvöfaldur, stundum einfaldur, stundum enginn. Tennur í kransi 16, lensulaga eða striklaga. Innri tennur ljósar og fingerðar, stundum með lágri sameiginlegri grunnhimnu. Innri tennur eru stundum allar eða að hluta fastar við ytri tennurnar.

Opkransinn í þessari ætt er afar breytilegur. Hér er aðallega stuðst við greinar eftir Edwards (1984) og Vitt (1984). Kransinn telst vera tvöfaldur. Hann getur reyndar verið margfaldur, allt að fimmfaldur. Ytri tennur eru 16. Í hverri tönn eru tvær plöturaðir að utan en ein að innan. Þegar opkransinn er tvöfaldur standast innri og ytri tennur á eða tennurnar ganga á misvíxl. Þræðir eru aldrei á innri kransi. Þykkun ytri tanna er meiri á ytra borði en því innra. Ytri tennur eru striklaga. Þegar opkrans er einfaldur eru það innri tennurnar sem eftir standa. Þær eru oftast lensulaga. Í hverri tönn eru tvær plöturaðir að innan en ein að utan.

Sú breyting er gerð í þessari ætt frá síðasta heildarlista yfir íslenskar mosategundir (Bergþór Jóhannsson 1983) að *E. affinis* er felld niður þar sem eintök talin til þeirrar tegundar í íslenskum söfnum hafa

ekki reynst rétt nafngreind. Fleiri tegundir gætu hæglega verið hérlendis. Í vafatilvikum er því ráðlegt að líta í Norðurlandaflóruna (Nyholm 1954) eða sænsku myndaflóruna (Hallingbäck og Holmásen 1985) Hér á landi er aðeins ein ættkvísl af þessari ætt.

### **Klukkumosar** - *Encalypta* Hedw.

Plöntur uppréttar, oftast kvíslgreindar, í meðallagi stórar eða frekar smávaxnar, grænar eða brúngrænar, oft blágrænar efst en brúnar neðst. Blöð tungulaga, spaðalaga eða breiðlensulaga, snubbótt eða ydd, oft broddydd og með hároddi. Rök blöð upprétt eða útstæð. Þurr blöð oft samanbrotin um rífið og snúin. Blaðrönd örðótt og vörtótt, flöt í framhluta blaðs en stundum útundin í neðri hluta blaðs. Ríf þykkt, útstætt og áberandi á bakhlið blaðs, endar stundum nokkuð fyrir neðan blaðenda en nær stundum fram í blaðenda eða fram úr blöðku. Í þverskurði er rífið með mjóum, þykkveggja frumum neðan miðjufrumna en ofan þeirra eru stórar frumur. Frumur í framhluta blaðs sexhyrndar eða ferningslaga, með frekar þykkum veggjum, grænar og ógegnsæjar. Á báðum hliðum eru þær þéttsettar háum, oftast kvíslóttum vörtum. Í blaðgrunni eru frumur stórar, ferhyrndar, litlausar og oftast vörtulausar, með þunnum langveggjum en þykkum, brúnleitum þerveggjum. Við blaðrönd í blaðgrunni eru frumur striklaga, oftast vörtulausar, stundum með þykkum veggjum. Mynda þær oft nokkuð greinilegan jaðar á neðsta hluta blaðs.

Stilkur nokkuð langur, oftast beinn, oftast undinn þegar hann er þurr. Gróhirsla sívöl, upprétt, bein og regluleg, slétt eða rákótt. Háls stuttur og oft ógreinilegur. Varafrumur á gróhirslu. Lok beint, keilulaga, með langri, beinni trjónu. Lokið fellur oftast af gróhirslunni um leið og hettan. Hetta stór, klukkulaga, sívöl, regluleg, með langri trjónu. Að neðan er hettan kögruð, sepótt, trosnuð eða næstum slétt. Hettan hylur fullproskaða gróhirslu alveg. Opkrans tvöfaldur, einfaldur eða enginn. Tennur þráðlaga eða lensulaga, heilar eða klofnar, vörtóttar, oftast rauðleitar. Þegar krans er tvöfaldur eru innri tennur fingerðar, ljósar og vörtóttar og eru oftast að einhverju leyti fastar við ytri tennurnar. Innri kransinn er með lágri sameiginlegri grunnhimnu.

- A** Brúnir æxliþræðir í blaðöxlum. Blaðrönd tennt í neðri hluta blaðs. Opkrans tvöfaldur. - **B**.
- B** Blöð aldrei með hároddi. Blaðrönd ekki útundin en getur verið örllítið útsveigð neðan til. Miðstrengur í stöngli afar ógreinilegur eða enginn. Plöntur einkynja.  
1. **Skessuklukka** - *Encalypta streptocarpa*
- BB** Efstu blöð stundum með hároddi. Blaðrönd oft útundin um blaðmiðju. Miðstrengur í stöngli oftast nokkuð greinilegur. Plöntur tvíkynja.  
2. **Hulduklukka** - *Encalypta procera*
- AA** Engir æxliþræðir í blaðöxlum - **C**.
- C** Blöð smámjókka frá blaðmiðju fram í blaðenda. Gróhirsla slétt. Enginn opkrans.  
6. **Fjallaklukka** - *Encalypta alpina*
- CC** Blöð tungulaga eða spaðalaga, mjókka snögglega nálægt blaðenda og eru stuttydd eða snubbótt og oft með litlausum hároddi. - **D**.
- D** Gróhirsla rákótt. Rákir beinar. Hetta slétt eða trosnuð að neðan. Stilkur rauður eða brúnn. Opkrans einfaldur. Gró með stórum, bólulaga vörtum.  
4. **Áfaklukka** - *Encalypta rhaptocarpa*
- DD** Gróhirsla slétt. Hetta kögruð. - **E**.
- E** Enginn opkrans. Gró með lágum vörtum. Trjónan á hettunni aðeins um fjórðungur af lengd hennar. Stilkur gulur neðan til en rauður ofan til. Fullvaxinn stilkur aðeins 2-2,5 mm. Hároddur á efstu blöðum langur.  
5. **Hæruklukka** - *Encalypta brevipes*
- EE** Opkrans einfaldur. Gró hrukkótt en ekki greinilega vörtótt. Trjónan á hettunni um þriðjungur af lengd hennar, stundum næstum helmingur. Ungir stilkar gulir. Fullvaxinn stilkur 4 mm eða lengri. Hároddur á efstu blöðum stuttur.  
3. **Kögurklukka** - *Encalypta ciliata*

### 1. **Skessuklukka** - *Encalypta streptocarpa* Hedw

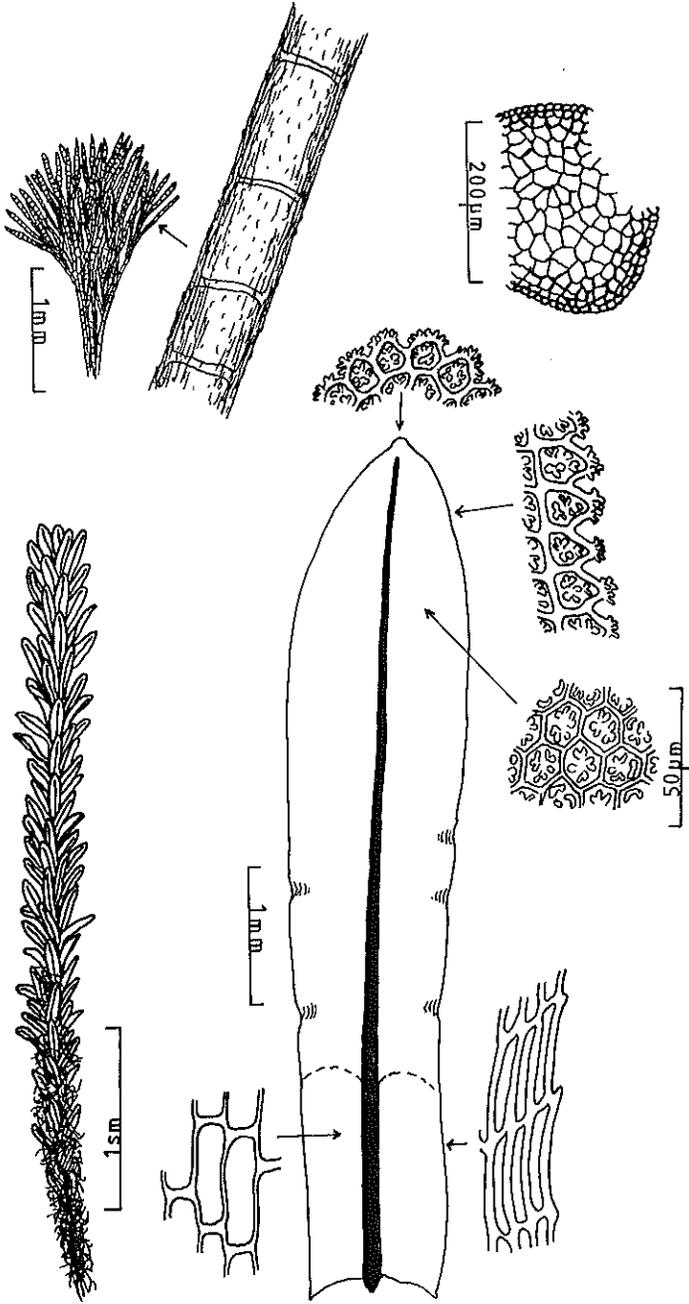
Plöntur oftast 2-6 sm, stundum aðeins um 1 sm, grænar eða blágrænar efst en brúnar neðan til. Rætlingar gulbrúnir eða brúnir, sléttir. Rök blöð upprétt eða dálítið útstæð. Þurr blöð innsveigð, oft samanbrotin langs og undin og er rífið þá mjög áberandi á bakhlið blaða. Blöð tungulaga eða spaðalaga, 3-7 mm, snubbótt, stundum með smátotu fremst en oft bogadregin í endann. Blaðendi stundum kúptur. Blaðrönd flöt, getur verið útsveigð neðan til en er ekki útundin. Rif breitt, þykkt, rautt eða rauðbrúnt neðan til en gulleitt framan til, allt rauðleitt í gömlum blöðum, nær ekki fram í blaðenda, hrjúft á baki og tennt eða göddótt fremst. Framhluti blaða grænn en neðri hluti brúnn. Litaskil skörp. Bláðkan er oft fallin burt úr neðri hluta blaða.

Frumur í framhluta blaðs ferningslaga eða sexhyrndar, 10-18  $\mu$ m, þéttvörtóttar. Vörtur oftast kvíslóttar en geta verið einfaldar eða hóflaga. Frumur í blaðgrunni ferhyrndar, aflangar, með þunnum, oftast litlausum en stundum brúnleittum langveggjum en þykkum, brúnum þverveggjum. Frumur við blaðrönd í blaðgrunni mjóar, langar, með þykkum veggjum og mynda frekar ógreinilegan jaðar. Frumur í jaðri geta verið með þunnum veggjum. Jaðarinn er oftast greinilega tenntur ofan til. Í blaðöxlum efri blaða vaxa ummyndaðir, oftast greinóttir, litlausir rætlingar frá stöngli. Á þeim myndast æxliþræðir sem eru grænir meðan þeir eru ungir en verða brúnir eða rauðbrúnir og vörtóttir með aldrinum. Þeir eru oft í stórum brúskum í blaðöxlunum. Plöntur munu vera einkynja en þær hafa hvorki fundist með egghirslum né frjóghirslum hérlendis.

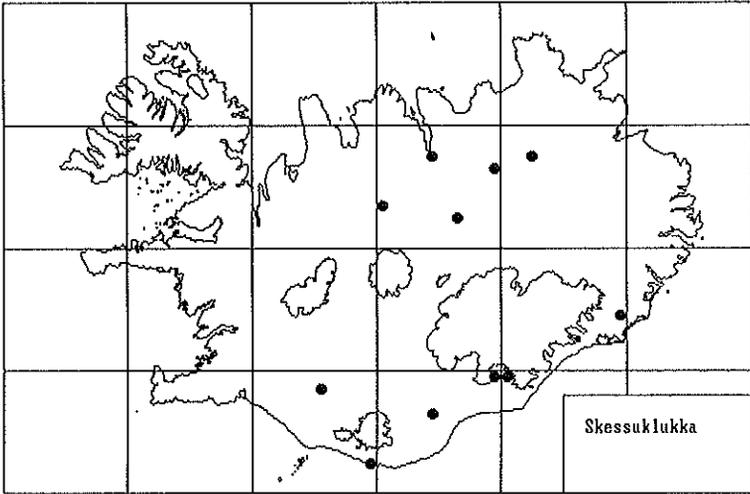
Vex utan í klettum, í giljum og gljúfrum.

Mjög erfitt getur verið að greina milli skessuklukku og hulduklukku og er stundum ógerlegt. Hulduklukka er oft auðgreind. Öll eintök með hároddi tilheyra henni örugglega. Greinilega útundin blaðrönd og greinilegur miðstrengur í stöngli virðast einnig örugg einkenni. Blaðrönd og miðstrengur gefa þó oft aðeins óljósa vísbendingu og hulduklukka er oft alveg án hárodds. Hugsanlegt er að eitthvað af þeim eintökum sem talin eru til skessuklukku séu aðeins stórvaxin eintök af hulduklukku. Þrátt fyrir það virðist engin ástæða til að efast um tilvist skessuklukku hérlendis.

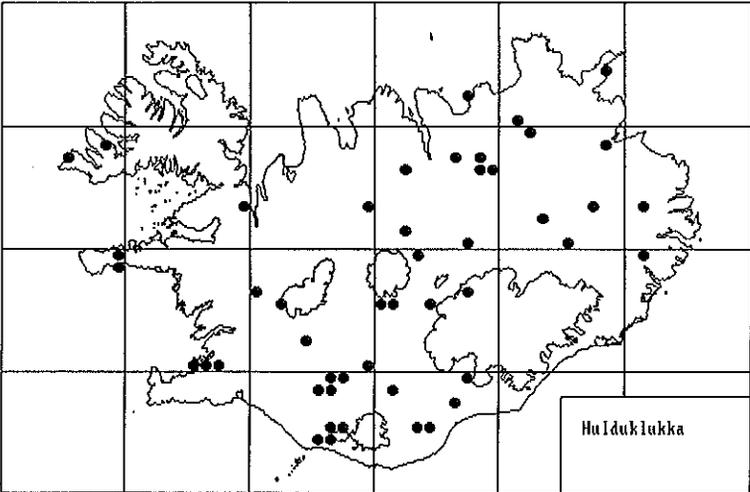
Útlitstekning er af rakri plöntu. Bláðið er teiknað frá efra borði. Efst til vinstri er sýndur brúskur af æxliþræðum og til hægri stækkaður hluti af æxliþræði. Efst til hægri er sýndur þverskurður af stöngli.



1. mynd. Skessuklukka - *Encalypta streptocarpa*.



2. mynd. Þekkt útbreiðsla *Encalypta streptocarpa*.



3. mynd. Þekkt útbreiðsla *Encalypta procera*.

## 2. **Hulduklukka** - *Encalypta procera* Bruch

Plöntur 0.5-3 sm, brúnar neðan til en grænar, blágrænar, brúngrænar eða hvítleitar efst, oft greinóttar. Rætlingar brúnir eða gulbrúnir, sléttir. Stöngull oft með nokkuð greinilegum miðstreng. Í blaðöxlum efri blaða vaxa ummyndaðir, litlausir, oftast greinóttir rætlingar frá stöngli. Á þeim myndast æxliþræðir sem eru grænir meðan þeir eru ungir en verða brúnir eða rauðbrúnir og vörtóttir með aldrinum. Þeir eru oftast auðfundnir og eru oft í stórum áberandi brúskum í blaðöxlunum. Rök blöð upprétt. Þurr blöð oft samanbrotin langs, innsveigð og undin og er rífið á bakhlíð blaðs þá afar áberandi. Blöð 2-5 mm, tungulaga eða spaðalaga, snubbótt eða breiðydd. Neðri blöð án hárodds en efstu blöðin oftast með stuttum, litlausum hároddi. Hároddur getur verið gulur eða gulbrúnn neðan til, er stundum með nokkrum tönnum. Hároddurinn er oftast stuttur en getur verið yfir 1 mm á lengd. Rif breitt og þykkt, rautt eða rauðbrúnt, oft gulleitt fremst, grænt fremst í ungum blöðum. Rif endar fyrir neðan blaðenda á neðri blöðunum en nær fram úr blöðku á efri blöðunum. Á mörgum plöntum eru öll blöð án hárodds. Á plöntum sem eru með kynæxlunarfarum virðast efstu blöðin alltaf vera með hároddi. Rif með háum vörtum á baki neðan til í blaði. Rif er oftast einnig vörtótt í framhluta blaðs og er oft gróftennt fremst. Stundum er rífið þó frekar lítið vörtótt. Fremri hluti blaða grænn en neðri hluti litlítill, brúnleitur eða rauðbrúnn. Litaskil skörp.

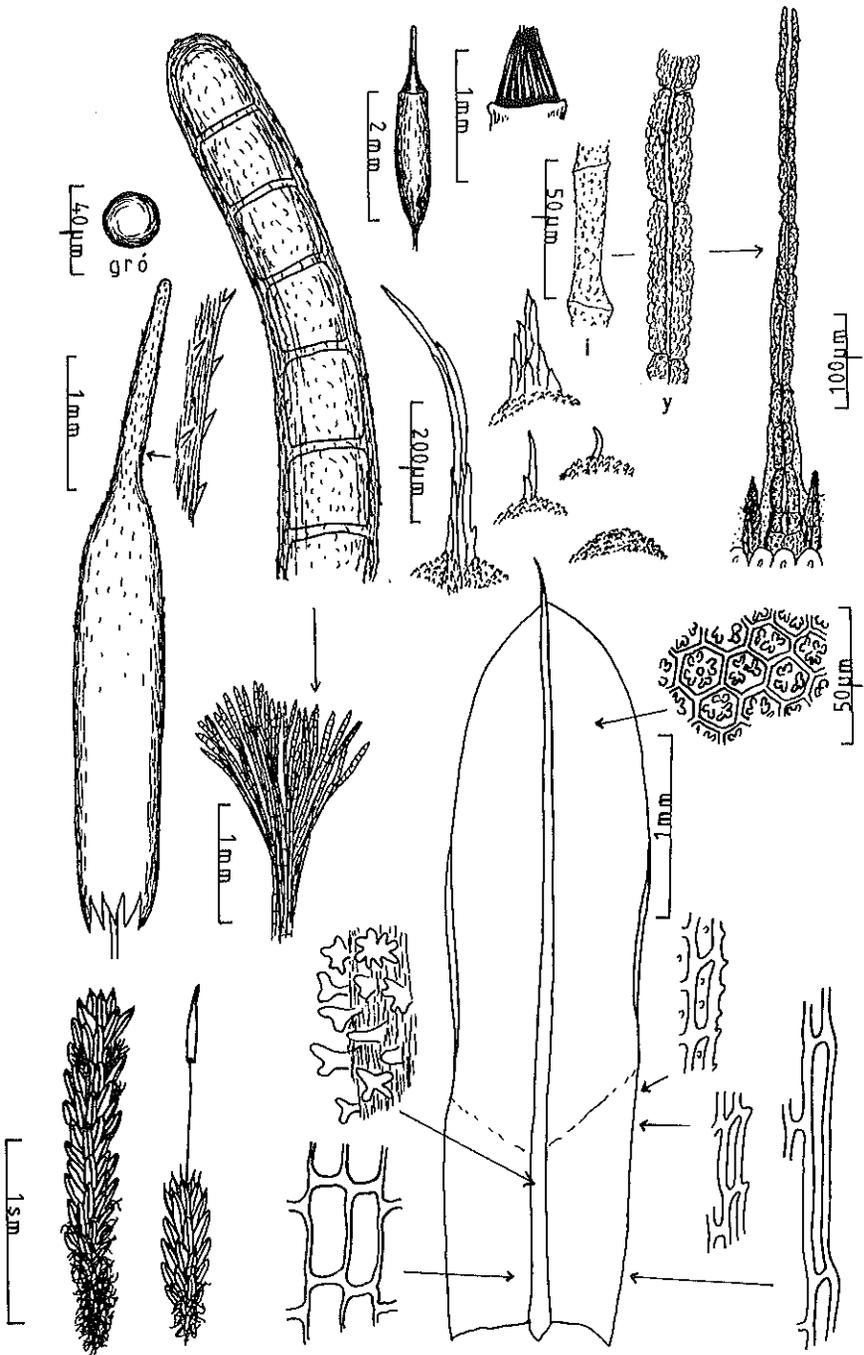
Frumur í framhluta blaðs óreglulega sexhyrndar, 10-18  $\mu$ m, þéttvörtóttar. Vörtur oftast kvíslóttar en geta verið einfaldar eða hóflaga. Frumur í neðri hluta blaðs aflangar og ferhyrndar, með þunnum, litlausum eða brúnleitum langveggjum en þykkum, gulum eða brúnleitum þverveggjum. Jaðar gulleitur, ógreinilegur, oft dálítið hnúðóttur eða tenntur við frumumót. Tennur eru oftast greinilegar efst á jaðrinum. Blaðkan er oft fallin burt úr neðri hluta blaða.

Plöntur tvíkynja. Karlknappur rétt neðan við kvenknappinn. Stilkur 7-10 mm, rauðbrúnn, rauður eða rauðgulur. Yfirborð stilks slétt. Gróhirsla sívöl, upprétt, í fyrstu grængul en verður gulbrún. Gróhirsluop rautt. Munnhringur úr stórum frumum. Lok með langri trjónu. Sæmilega þroskaðar gróhirslur hafa aðeins fundist einu sinni hérlendis. Þær eru nokkurn veginn sléttar. Fullþroskaðar, þurrar gróhirslur eru sagðar vera með undnum skorum en slíkar gróhirslur hafa ekki fundist hér enn. Hetta gul, glansandi, brún efst. Hettan er hrjúf og er oftast áberandi göddótt framan til. Stundum er hettan þó aðeins lítillaga hrjúf. Mjóí hluti hettunnar er nálægt þriðjungji af lengd hennar. Hetta kögruð. Kögríð fellur oft af hettunni með tímanum. Kögur hvítleitt eða gulbrúnt. Kögríð er í beinu framhaldi

af hettunni og er engin brik fyrir ofan það. Kögur visar fyrst inn að stilk en síðan beint niður. Gamlar hettur verða oft grábrúnleitar og mattar. Opkrans tvöfaldur. Ytri tennur þráðlaga, rauðar, vörtóttar, gótóttar eftir miðju eða klofnar framan til. Milli tanna í ytri kransi eru stuttar, vörtóttar millitennur sem eru eins að lit og ytri tennurnar. Innri tennur styttri en ytri tennur, eru beint fyrir innan þær og að nokkru fastar við þær. Efsti hluti þeirra er þó laus. Innri tennur eru gulleitar og vörtóttar. Tennur geta einnig verið litillega strikóttar, einkum neðsti hluti ytri tanna. Gró 20-28  $\mu\text{m}$ , gulgræn, slétt eða afar finvörtótt. Oftast gróhirslulaus. Fullþroskaðar hettur sjást þó stundum en fullþroskaðar gróhirslur eru mjög sjaldséðar. Meðan stilkurinn er ekki fullvaxinn er hettan niðri á milli efstu blaðanna og er algengast að finna gróliðinn á því þroskastigi.

Vex utan í klettum og hraungjótum.

Útlitsteikningar eru af rökum plöntum. Blaðið er teiknað frá bakhliðinni. Fyrir ofan blaðið eru sýndar nokkrar gerðir af blaðendum. Fyrir ofan útlitsteikningarnar er sýnd hetta og hluti af yfirborði hennar er stækkaður meira. Við hlið hennar er sýndur brúskur af æxliþráðum og fyrir ofan er stækkaður hluti af æxliþræði. Efst fyrir miðju er sýnd gróhirsla með loki. Við hlið hennar er sýndur efsti hluti loklausrar gróhirslu með opkransi. Efst til hægri er sýndur hluti af opkransi. Ein ytri tönn er sýnd, tvær millitennur og það sést í eina innri tönn. Til vinstri eru sýndir hlutar úr ytri tönn (y) og innri tönn (i). Horft er á báða hlutana utan frá.



4. mynd. Hulduklukka - *Encalypta procera*.

### 3. **Kögurklukka** - *Encalypta ciliata* Hedw.

Plöntur 0.5-3 sm, brúnar neðan til en grænar, gulgrænar eða gular, stundum gulbrúnar ofan til. Rætlingar brúnir, sléttir. Rök blöð upprétt eða útstæð en þurr blöð innsveigð og undin. Blöð oftast tungulaga en stundum spaðalaga eða breiðlensulaga, 2.5-5 mm, snubbótt eða stuttydd og breiðydd. Blaðrönd flöt framan til en útundin um og neðan við blaðmiðju. Rif gulleitt en verður brúnleitt eða rauðbrúnt með aldrinum, slétt á baki en þó stundum örlítið tennt fremst. Rif nær fram í blaðenda eða fram úr blöðku og myndar stuttan, flatan, oftast gulleitan, lítilla tenntan hárodd á blöðin. Framhluti blaða grænn eða gulgrænn en neðri hlutinn litlaus, brúnleitur eða gulleitur. Litaskil eru oft frekar ógreinileg.

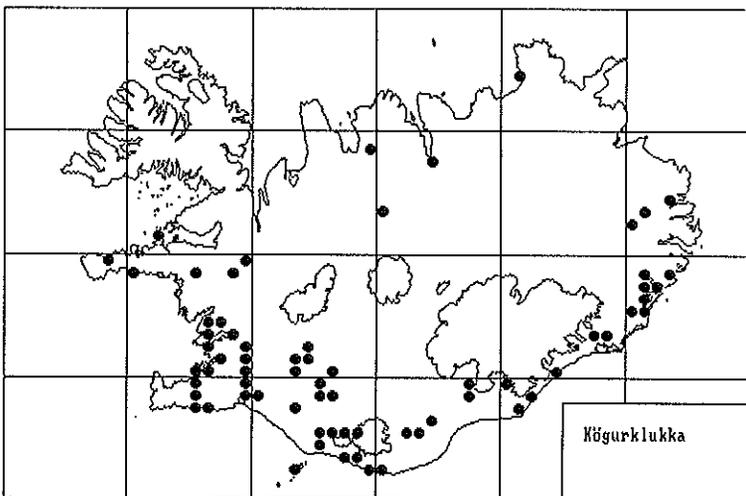
Frumur í framhluta blaðs sexhyrndar eða ferningslaga, þéttvörtóttar, 11-18  $\mu\text{m}$ . Í neðsta hluta blaðs eru frumur með þunnum langveggjum. Þverveggir eru brúnir og eru heldur þykkri en þó frekar þunnir. Langveggir eru stundum einnig brúnir. Frumur við blaðrönd í blaðgrunni oftast gulleitar, með þykkum veggjum, langar og mjóar og mynda þær jaðar á blöðin sem er þó oft ógreinilegur. Jaðarinn er ótenntur og vörtulaus.

Plöntur tvíkyrja. Karlknappur rétt neðan við kvenknappinn. Stilkur 4-9 mm, gulur, verður oft brúnn, rauðbrúnn, rauðgulur eða rauður með aldrinum. Þurr stilkur undinn til hægri ofan til þegar horft er á hann frá hlið. Hetta gul, glansandi, kögruð að neðan. Kögurflípar oft 8 í upphafi og liggja frá hettu að stilk. Þeir vísa síðan niður og að lokum standa þeir oft þvert út frá hettunni. Kögurflíparnir klofna oft með aldrinum og tvöfaldast fjöldi þeirra oft eða vel það. Útstæð brík er á hettunni fyrir ofan kögruð. Kögruð getur fallið af hettunni en bríkin verður eftir og sést oft greinilega. Yfirborð hettu slétt. Mjól hluti hettunnar er um þriðjungur af lengd hennar, stundum næstum helmingur. Gróhirsla upprétt, sívöl, bein, slétt. Gamlar, tómar og þurrar gróhirslur eru oft langhrukkóttar. Ungar gróhirslur grænar en þær verða síðan ljósbrúnar eða dökkbrúnar og gamlar gróhirslur stundum rauðbrúnar eða rauðar. Gamlar gróhirslur springa oft á hliðinni áður en gróin eru farin úr þeim. Munnhringur úr einni frumuröð. Lok með langri, beinni trjónu. Opkrans einfaldur. Tennur festar innan á gróhirsluvegginn langt neðan við gróhirsluop. Oft er um fjórðungur, jafnvel þriðjungur tannar neðan við gróhirsluopið. Tennur lensulaga, gulbrúnar, brúnar eða rauðbrúnar, fínvörtóttar, oft einnig strikóttar. Plötur á ytra borði tanna eru oft mismikið vörtóttar og eru tennur því oft mismiltar. Geta sumar plöturnar verið með nokkuð stórum vörtum. Tennur eru stundum með forkransstubbum. Gró 28-38  $\mu\text{m}$ , slétt eða svo til slétt en

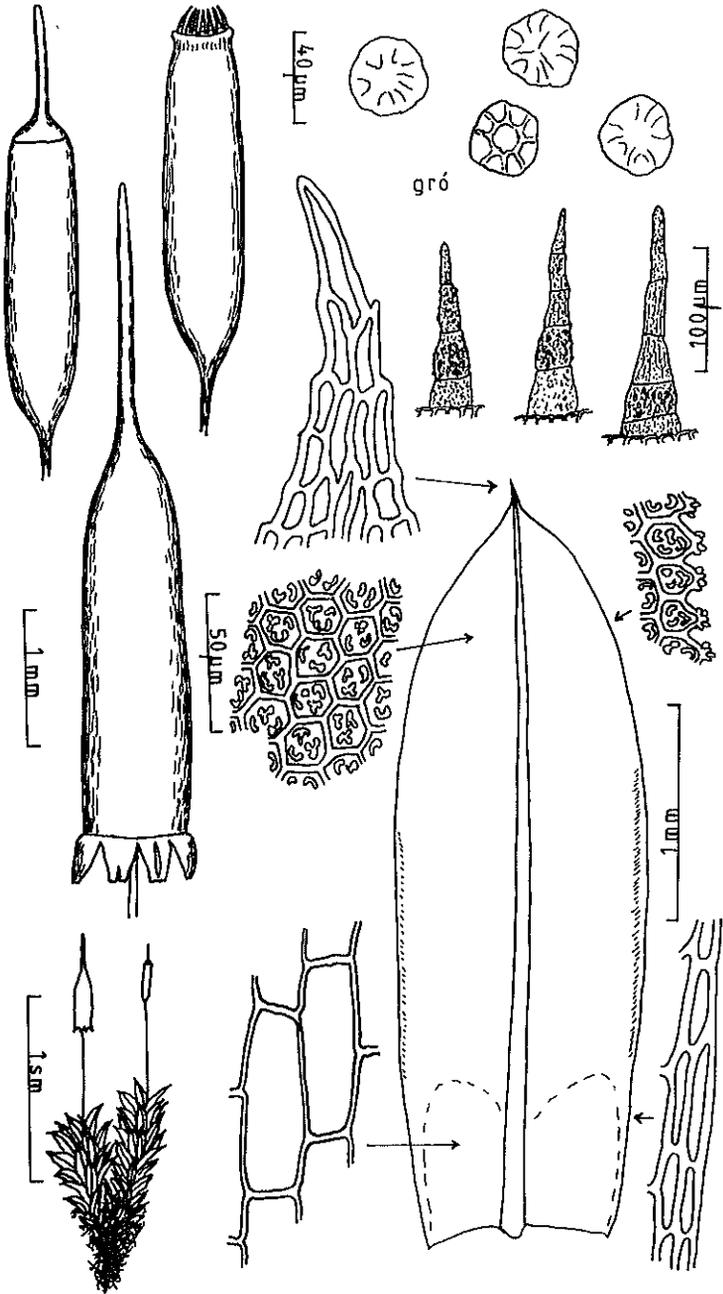
óreglulega hrukkótt, stundum það reglulega að þau eru allt að því reitótt. Gró eru stundum örlítið vörtótt en eru þá jafnframt hrukkótt. Nær alltaf með gróhirslum.

Vex á jarðvegspöktum klettum, í klettaskorum og hraunbollum.

Útlitsteikning er af rakri plöntu. Sýndar eru þrjár gróhirslur, ein með hettu, önnur með loki og sú þriðja er loklaus. Þrjár kranstennur eru sýndar. Horft er á þær utan frá. Efst til hægri eru sýnd fjögur gró.



5. mynd. Þekkt útbreiðsla *Encalypta ciliata*.



6. mynd. Kögurklukka - *Encalypta ciliata*.

#### 4. **Álfaklukka** - *Encalypta rhyptocarpa* Schwaegr.

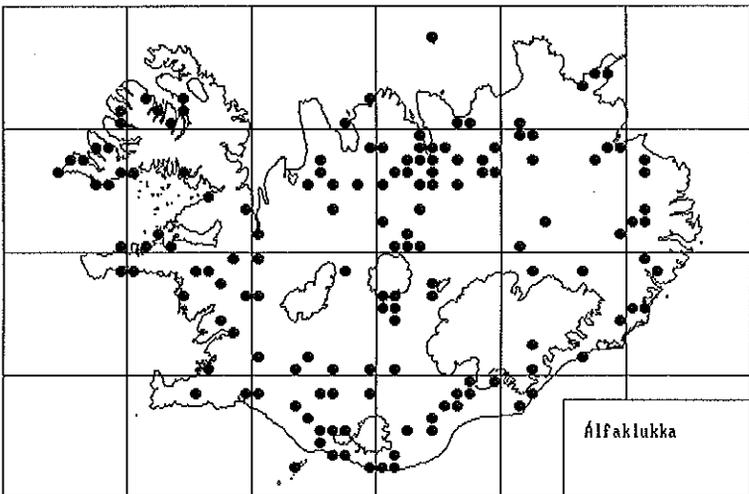
Plöntur 0.5-2.5 sm, brúnleitar neðan til en grænar eða gulgrænar ofan til, stundum dálítið blágrænar efst. Rætlingar brúnir, sléttir. Rök blöð upprétt eða útstæð. Þurr blöð innsveigð og stundum dálítið undin. Blöð breiðlensulaga, tungulaga eða spaðalaga, stuttydd eða snubbótt og broddydd, 1-3.5 mm, sé hároddur ekki meðtalinn. Blaðrönd flöt, er þó oft dálítið innsveigð fremst í blaði og fyrir kemur að það vottar fyrir því að hún sé útundin neðan til í stöku blaði. Rif gulleitt, verður brúnt eða rauðbrúnt með aldrinum, oft vörtótt á baki í framhluta blaðs. Rif nær fram undir blaðenda, fram í blaðenda eða fram úr blöðku og myndar stuttan eða langan, gulleitan eða litlausan hárodd á blöðin. Neðri blöð eru oft án hárodds en efri blöðin með löngum hároddi. Hároddar eru gulleittir, einkum þeir styttri, en þeir lengri eru oft litlausir. Hároddar eru oftast eitthvað tenntir. Nokkuð skörp litaskil eru oftast í blöðum. Framhlutinn er grænn en neðri hlutinn litlaus eða brúnleitur.

Frumur í framhluta blaðs sexhyrndar eða ferningslaga, þéttvörtóttar 12-20  $\mu\text{m}$ , oftast um 16  $\mu\text{m}$ . Frumur í blaðgrunni með þunnum langveggjum en þykkri, brúnum þverveggjum. Frumur við blaðrönd í blaðgrunni gulleitar, striklaga, með nokkuð þykkum veggjum og mynda greinilegan jaðar á blöðin. Jaðar er oft hnúðóttur við frumumót, stundum eru nokkuð greinilegar tennur efst á honum.

Plöntur tvíkynja. Karlnappur rétt neðan við kvenknappinn. Stilkur rauður, rauðbrúnn, brúnn eða gulbrúnn, 4-10 mm. Þurr stilkur oftast undinn til vinstri þegar horft er á hann frá hlið. Hetta gul, glansandi, brún efst, slétt eða trosnuð að neðan. Yfirborð hettu slétt, hrjúft eða litlilega vörtótt efst. Gróhirsla upprétt, sívöl, bein, rákótt. Þurrar og tómar gróhirslur djúpskoróttar. Rákir beinar. Ungar gróhirslur grænar, annars eru gróhirslur brúnar eða rauðbrúnar. Hryggir eru mun dekkri en skorur. Skorur eru fyrst gulgrænar en verða gulbrúnar en hryggir eru fyrst gulbrúnir en verða rauðbrúnir. Gróhirslur eru því misdökkar eftir aldri og með tímanum hverfur litarmunur hryggja og skora að mestu. Hryggir eru oftast 8 en þetta getur verið dálítið breytilegt vegna þess að þeir greinast stundum um miðja gróhirslu í tvo eða þrjá hryggi. Gróhirsluop rauðleitt. Munnhringur úr tveim röðum af smáum frumum. Lok með langri, beinni trjónu. Opkrans einfaldur. Tennur stuttar, lensulaga, vörtóttar, rauðar, rauðbrúnar, brúnar eða gulbrúnar, stundum gular. Tennur eru stundum með forkransstubbum. Gró 32-48  $\mu\text{m}$ , oft óreglulega löguð, gulleit eða brúnleit, með þéttum, stórum, bólulaga vörtum. Nær alltaf með gróhirslum.

Vex einkum á jarðvegi utan í klettum, í jarðvegsfylltum eða sandfylltum klettaskorum, utan í hraunveggjum, í hraungjótum, á melum, í skriðum og urðum, utan í börðum og á torfveggjum.

Útlitsteikningin er af rakri plöntu. Fyrir ofan hana er gróhirsla með hettu, þá gróhirsla með loki og loks loklaus gróhirsla. Við hlið hennar eru sýnd þrjú gró. Fyrir neðan þau eru tvær kranstennur. Horft er á þær utan frá. Tönnin til hægri er með forkransstubbum. Fyrir neðan tennurnar eru sýndar nokkrar frumur úr þverskurði af blöðku.



7. mynd. Þekkt útbreiðsla *Encalypta raptocarpa*.



## 5. Hæruklukka - *Encalypta brevipes* Schljak.

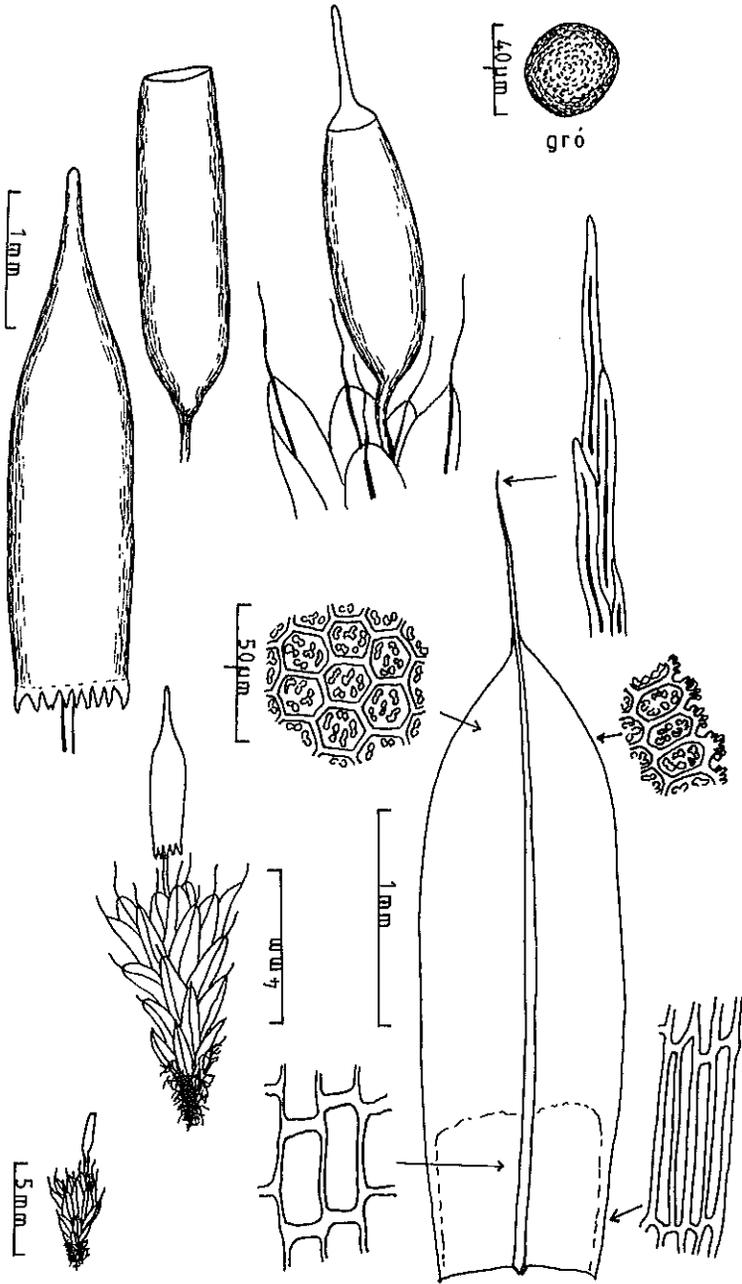
Plöntur 0.5-1 sm, ógreindar eða greindar, grænar ofan til en gulleitar eða brúnleitar neðan til. Rætlingar brúnir, sléttir. Rök blöð útstæð en þurr blöð aðlæg. Blöð tungulaga, 1.5-3 mm, hároddur ekki meðtalinn, mjókka snögg fram í litlausan hárodd. Neðstu blöð oft án hárodds en efri blöðin með löngum hároddi sem getur verið helmingur af lengd blöðku eða meira. Hároddur oft lítillaga tenntur, stundum gulleitur neðst. Rif grænleitt eða gulleitt, nær fram úr blöðku og myndar hároddinn á blöðin. Rif vörtótt á baki í framhluta blaðs. Á yfirborði rifs á efra borði er lag af vörtóttum blöðkufrumum en á bakhlið blaðs eru ekki blöðkufrumur yfir rifinu. Fremri hluti blaðs grænn en neðsti hluti litlaus eða gulleitur. Litaskil ógreinileg.

Frumur í framhluta blaðs óreglulega sexhyrndar, 12-20  $\mu\text{m}$ , þéttvörtóttar. Vörtur óreglulega kvíslóttar. Frumur í blaðgrunni aflangar, ferhyrndar, með þunnum langveggjum en þykkum, gulum eða brúnleittum þverveggjum. Við blaðrönd í blaðgrunni er jaðar af löngum, mjóum, þykkveggja frumum. Jaðar ótenntur en oft dálítið hnúðóttur við frumumót.

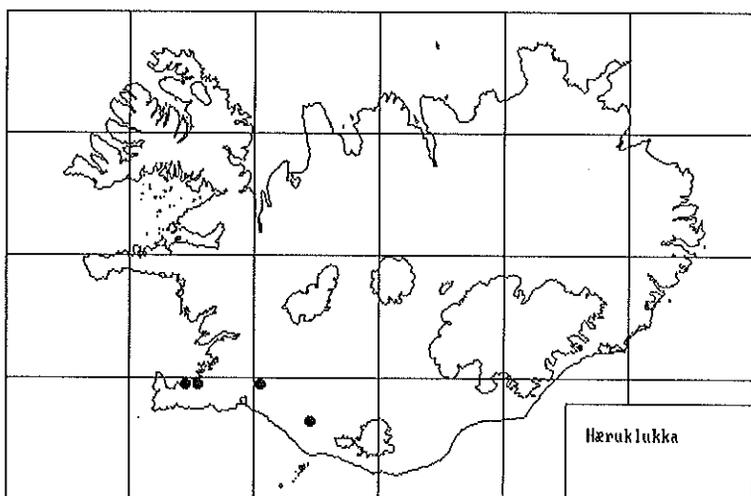
Plöntur tvíkynja. Karlknappur rétt neðan við kvenknappinn. Stilkur uppréttur, 2-2.5 mm. Gamli stilkur eru oft snöggbognir á mótum stिल्s og gróhirslu. Stilkur gulur neðan til en rauður ofan til. Þurr stilkur undinn til hægri þegar horft er á hann frá hlið. Gróhirsla sívöl, regluleg, slétt. Gamlar gróhirslur oft dálítið langhrökkóttar. Ungar gróhirslur grænleitar en verða gular eða brúnleitar með tímanum. Gróhirsluop fyrst rauðgult en verður rautt. Lok með langri, beinni trjónu. Hetta gul, glansandi, brún efst. Mjói hluti hettunnar er aðeins um fjórðungur af lengd hennar. Hetta kögruð að neðan. Kögur nokkuð reglulegt, oftast hvítleitt, vísar niður eða dálítið inn að stilk. Ógreinileg brik getur verið fyrir ofan kögrið. Kögrið fellur oft að nokkru leyti af hettunni með tímanum. Hetta dálítið hrjúf efst. Enginn opkrans. Gró gulleit, vörtótt, með lágum vörtum. Þau gró sem mæld hafa verið 36-44  $\mu\text{m}$ . Nær alltaf með gróhirslum.

Vex í hraunum og á jarðvegi utan í klettum.

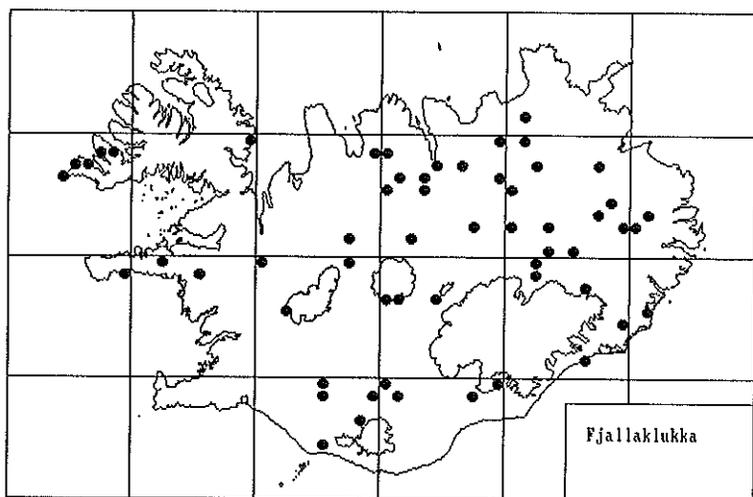
Útlitsteikningarnar eru af rökum plöntum. Fyrir ofan þær er sýnd gróhirsla með hettu. Til hægri við hana er loklaus gróhirsla. Lengra til hægri er gróhirsla með loki og sjást endar efstu blaða á þeirri teikningu.



9. mynd. Hærklukka - *Encalypta brevipes*.



10. mynd. Þekkt útbreiðsla *Encalypta brevipes*.



11. mynd. Þekkt útbreiðsla *Encalypta alpina*.

## 6. **Fjallaklukka** - *Encalypta alpina* Sm.

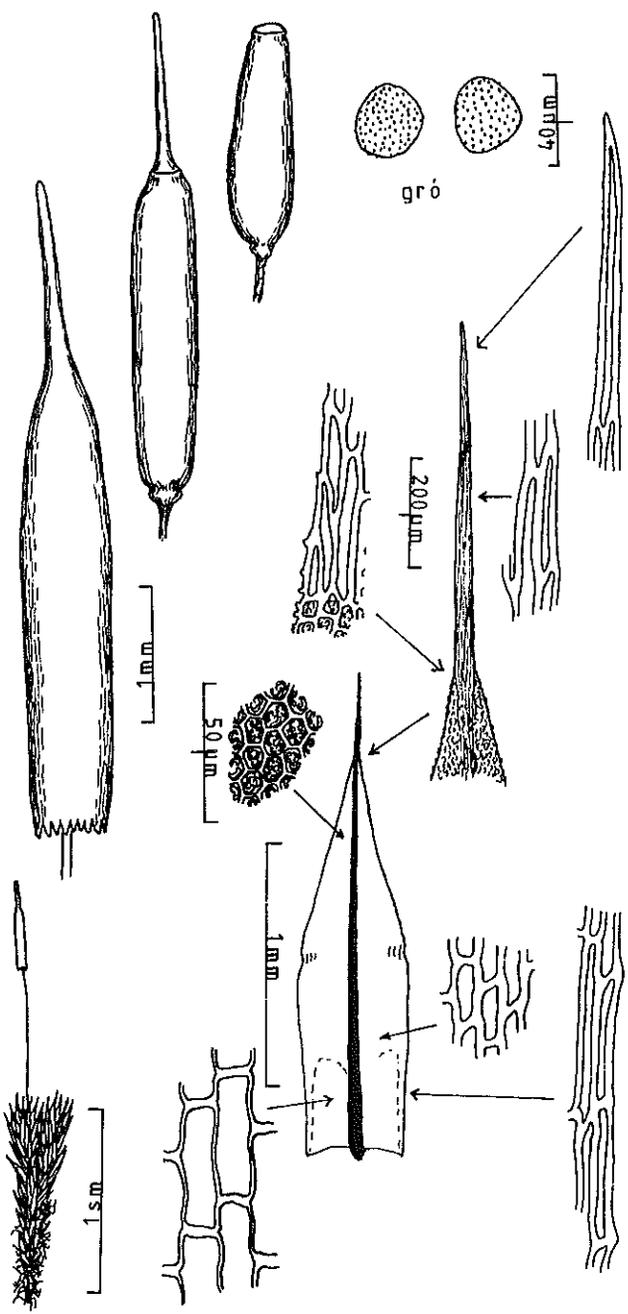
Plöntur 0.5-4 sm, brúnar neðan til en grænar eða gulleitar efst. Rök blöð upprétt eða útstæð. Þurr blöð oft innsveigð en aðeins lítilega undin. Rætlingar brúnir, sléttir. Blöð 1.5-3.5 mm, breiðlensulaga, mjókka smám saman frá miðju fram í hvassýddan blaðenda. Rif rautt, rauðbrúnt eða rauðgult, nær fram úr blöðku og myndar stinnan, stuttan eða langan, gulleitan hárodd fram úr blöðku. Hároddurinn er ótenntur að mestu. Blaðkan er ydd og teygir sig oft langt fram í oddinn með rifinu og er stundum dálítið tennt fremst. Blaðrönd flöt eða innsveigð. Fremri hluti blaðs grænn en neðri hluti litlaus, gulleitur eða brúnleitur. Litaskil nokkuð skörp.

Frumur í framhluta blaðs um 10  $\mu$ m, sexhyrndar, ferningslaga eða kringlóttar, þéttvörtóttar. Frumugerð afar ógreinileg. Vörtur eru mjög þéttar en ekki háar, einfaldar, kvíslóttar eða hóflaga. Fremst í blaði eru frumur oft hóflaga og smáar en stærri og að mestu einfaldar neðar í blaðinu. Frumur í blaðgrunni aflangar og ferhyrndar, með þunnum langveggjum en þverveggir eru þykkri og brúnir. Við blaðrönd í blaðgrunni er gulleitur jaðar af löngum, mjóum, þykkveggja frumum. Jaðar er oft dálítið hnúðóttur við frumumót. Fyrir ofan litlausa hlutann eru frumur aflangar, gulleitar, með þykkum veggjum.

Plöntur tvíkynja. Karlknappur rétt neðan við kvenknappinn. Stilkur uppréttur, rauður, 5-11 mm. Þurr stilkur undinn til hægri þegar horft er á hann frá hlið. Gamlir stilkar oft brúnleittir. Ungir stilkar stundum rauðgulir að hluta. Gróhirsla sívöl, regluleg, slétt, ljósbrún, stundum rauðbrún. Gamlar, þurrar og tómar gróhirslur oft langhrukkóttar. Lok með langri, beinni trjónu. Gróhirslan dregst nokkuð snögglega saman rétt fyrir neðan gróhirsluopið. Hetta gul, glansandi, brúnleit efst. Yfirborð hettu slétt. Mjói hluti hettunnar er um eða innan við þriðjungur af lengd hennar. Hettan er upphaflega slétt að neðan og er neðsti hlutinn sveigður inn að stilk. Með aldrinum trosnar hettan að neðan og verður óreglulega kögruð og vísar kögur niður. Kögríð er í beinu framhaldi af breiða hluta hettunnar og er engin brik fyrir ofan það. Kögríð er oft hvítleitt. Enginn opkrans. Gró 28-38  $\mu$ m, gulleit, fínvörtótt. Alloft með gróhirslum.

Vex á jarðvegi utan í klettum og hraungjótum, getur einnig vaxið utan í börðum.

Útlitsteikning er af rakri plöntu. Ein gróhirsla er teiknuð með hettu, önnur með loki og sú þriðja loklaus.



12. mynd. Fjallaklukka - *Encalypta alpina*.

## NÝFUNDIN TEGUND BARNAMOSA

### Glæsiburi - *Sphagnum angermanicum* Melin

Plöntur fingerðar, linar, oftast 8-15 sm háar. Vaxa í mjúkum, losaralegum breiðum. Toppur oft rauður eða rauðfjólublár en neðri hluti ljósgrænn eða gulgrænn. Efri greinarnar eru oft einnig grænleitar yst og mynda þá topparnir rauða, stjörnulaga flekki á ljósgræna mosabreiðuna þegar horft er ofan á hana. Stöngull grænn, rauður eða fjólurauður, stundum fjólublár. Greinar stundum fjólurauðar eða fjólubláar. Ystu 2-3 frumulög í stöngli úr stórum litlausum frumum og skera sig vel frá innri lögum. Neðri hluti stöngulblaða stundum rauður eða rauðbleikur og getur það verið áberandi þegar stöngullinn bakvið er grænn.

Greinar í knippi oftast 3, stundum 4 og stundum aðeins 2. Skipting í útstæðar og aðlægar greinar ekki greinileg og er útlit og lengd allra greina oft svipað. Stundum liggur þó ein grein niður með stöngli en tvær eru útstæðar. Greinar stundum stuttar en stundum nokkuð langar.

Stöngulblöð stór, liggja niður með stöngli eða upp með honum og stöku blað getur verið útstætt. Stöngulblöð næstum flöt, 1.5-2.5 mm, nokkuð mismunandi að lögun, tungulaga, spaðalaga eða breiðeggjala, breiðust um eða fyrir ofan miðju. Blaðendi breiður, oftast þverstýfður en getur þó verið eitthvað bogadreginn, áberandi tenntur. Jaðar af löngum, mjóum frumum greinilegur. Jaðarinn mjór og breiðkar svo til ekkert neðan til í blaðinu. Litlausar frurur í stöngulblöðum tígullaga, með styrktarlistum í framhluta blaðs, jafnvel í öllu blaðinu og oftast með stórum götum, sporlaga á ytra borði en kringlóttum á innra borði.

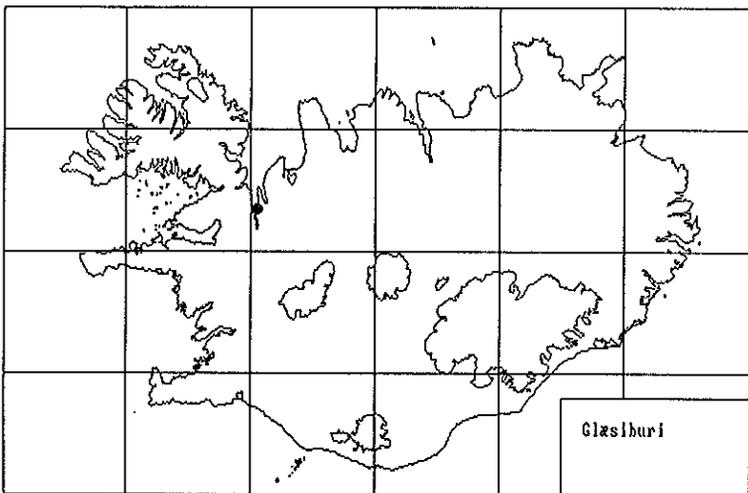
Greinablöð oftast 1.5-2 mm, kúpt, eggjala eða eggpensulaga. Blaðendi þverstýfður og áberandi tenntur, oftast með 6-10 tönnum, breiður og næstum flatur en blaðrendur eru þó oftast dálítið innundnar fremst. Jaðar ótenntur, úr löngum, mjóum frumum, 1-2 frumulög á breidd. Á ytra borði, þeirri hlið sem snýr frá greininni, eru litlausar frurur með stórum, sporlaga götum meðfram frumumótum en á innra borði eru fá kringlótt göt. Í þverskurði af greinablöðum eru grænu frumurnar þrihyrndar eða trapisulaga. Breiðari hlutinn snýr að innra borði.

Hefur ekki fundist með gróhirslum héraendis.

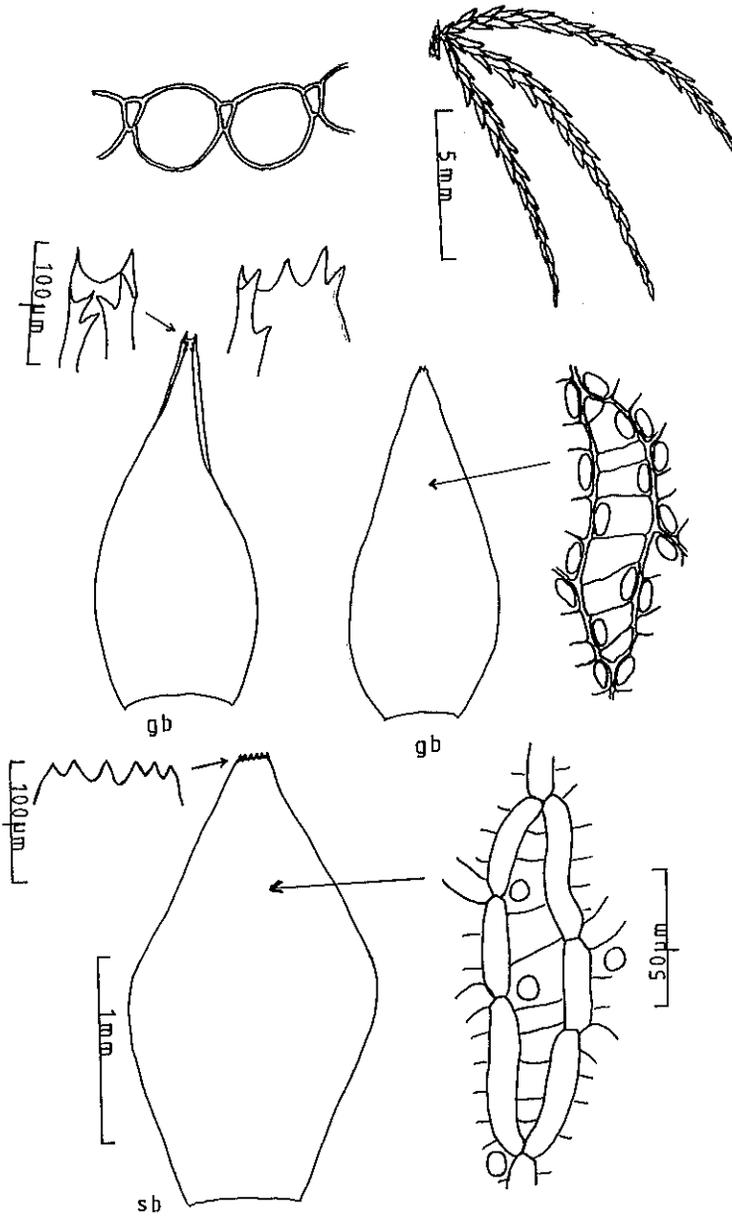
Tegundin fannst sumarið 1992 við volgan læk sem rennur frá heitri laug.

Stöngublaðið er teiknað frá efra, eða innra, borði. Greinablaðið til vinstri er teiknað frá efra borði en blaðið til hægri frá neðra borði. Tveir blaðendar eru stækkaðir og sjást báðir frá efra borði. Efst til hægri sést greinaknippi. Efst til vinstri er hluti af þverskurði af greinablaði og snýr efra borð upp.

Sé reynt að greina þessa tegund eftir lyklinum í barnamosaheftinu (Bergþór Jóhannsson 1989) lýkur þeirri tilraun í HH (s. 23) því einkennin koma hvorki heim við lýsingu í X né XX. Í X getur fyrsta og næstsíðasta setning átt við þessa tegund en hinar ekki. Í XX getur fyrsta setning ekki átt við þessa tegund en aðrar útiloka hana ekki.



13. mynd. Þekkt útbreiðsla *Sphagnum angermanicum*.



14. mynd. Glæsiburi - *Sphagnum angermanicum*.

**DÆGURMOSAÆTT - EPHEMERACEAE**

Ættin tilheyrir bólmosabálki, Funariales. Örsmáar, einærar plöntur sem vaxa upp af grænu, greinóttu, langlífu frumþali. Stöngull mjög stuttur. Blöð í hvirfingu, oftast lensulaga, heilrend eða tennt, með eða án rifs. Frumur stórar, oftast langar og ferhyrndar eða aflangt sexhyrndar. Gróhirsla hulin af kvenhlífarblöðunum, kúlulaga, þunn, með eða án loks. Miðsúla er oftast alveg horfin þegar gró eru fullþroskuð. Enginn opkrans. Aðeins hefur fundist ein tegund af ættinni hérlendis. Elín Gunnlaugsdóttir safnaði henni í Ólafsfjarðarmúla árið 1990.

**Dægurmosar - *Ephemerum* Hampe**

Örsmáar, einærar plöntur sem vaxa á berum moldarjarðvegi. Frumþal grænt, mjög greinótt, langlíft, a.m.k. ef miðað er við ævilengd einstakra plantna. Blöð eggulensulaga eða lensulaga, með stórum, aflöngum, ferhyrndum eða aflangt sexhyrndum frumum. Gróhirsla hulin af kvenhlífarblöðunum, loklaus, kúlulaga en með snubbóttri smátotu í endann. Gróhirsluveggur aðeins tvö frumulög að þykkt. Gróhirslurnar líta út eins og litlar, gular kúlur sem liggja næstum alveg niðri á undirlaginu og eru umluktar blaðendunum sem ná langt upp fyrir þær. Plöntur einkynja. Karlplöntur mjög smáar, vaxa frá sama frumþali og kvenplönturnar og eru því skammt frá þeim.

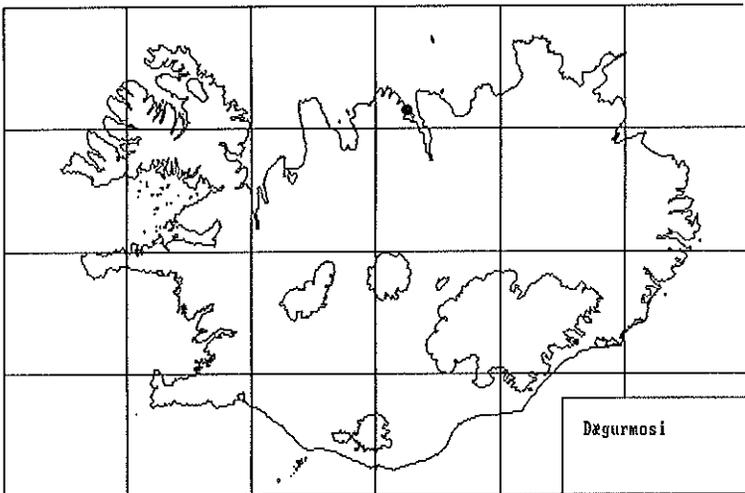
**1. Dægurmosi - *Ephemerum serratum* (Hedw.) Hampe**

Plöntur örsmáar, skammlífar, vaxa frá mjög greinóttu, grænu frumþali. Stöngull örstuttur. Blöð fá, upprétt eða örlítið útstæð, lensulaga. Neðstu blöð smá en efri blöðin lengri, um 1 mm. Kvenhlífarblöð heldur lengri. Framhluti blaðs óreglulega hvasstenntur. Tennur framstæðar eða útstæðar. Blaðoddur stundum snúinn. Frumur langar og frekar mjóar, ferhyrndar, sexhyrndar eða tígullaga, með frekar þunnum veggjum. Frumur í blaðgrunni ferhyrndar, með þynnri veggjum en frumur framar í blaðinu. Frumur sléttar. Blöð riflaus. Plöntur oft gulleitar neðst en annars grænar. Rætlingar gulbrúnir, sléttir. Í ungu plöntum eru áberandi, glansandi, sléttir, dálítið gulleitir olíudropar í frumunum. Þeir eru misstórir, oft 10-20  $\mu\text{m}$  en geta verið minni eða stærri. Líklega eru einnig olíudropar í lifandi, eldri plöntum en þeir hverfa þegar plönturnar eru þurrkaðar og þær deyja.

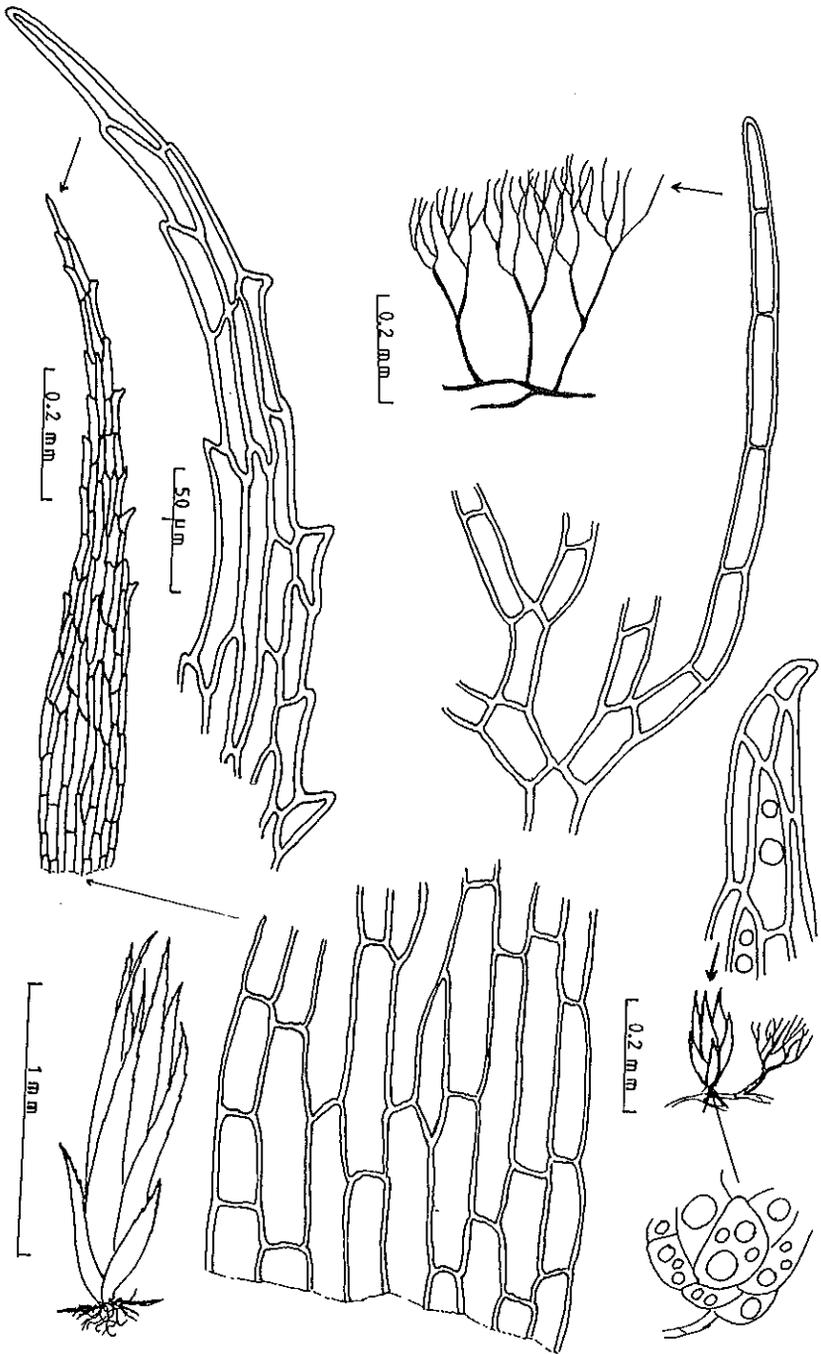
Plöntur einkynja. Fundist hafa hér bæði karlplöntur og kvenplöntur og einnig hálfþroskaðar gróhirslur en plöntum með fullþroskuðum gróhirslum hefur ekki verið safnað enn.

Hefur fundist hér á berum jarðvegi í uppþornuðum tjarnarbotni.

Vinstra megin er sýnd kvenplanta. Hægra megin er sýnd ung planta og oliudroparnir í frumunum eru teiknaðir. Brúskur af frumþali er hægra megin við plöntuna á teikningunni. Efst til hægri er sýnt frumþal og frumugerð í því.



15. mynd. Þekkt útbreiðsla *Ephemera serratum*.



16. mynd. Dægurmosi - *Ephemeron serratum*.

## BREYTINGAR Á LATNESKUM NÖFNUM

### Gaddaburi - *Sphagnum affine* Ren. et Card.

Flatberg (1984) og Andrus (1987) hafa rannsakað tegundina *S. imbricatum* sérstaklega og hefur henni nú verið skipt í fjórar tegundir. *S. imbricatum* í þrengstu merkingu vex aðeins í Asíu. Tvær þessara tegunda eru í Evrópu en aðeins önnur þeirra, *S. affine*, vex hér á landi (Flatberg 1984). Anderson (1990) og Corley & Crundwell (1991) telja þessar tegundir góðar og gildar. Í stað *S. imbricatum* sem notað er um gaddaburann í heftinu um barnamosana (Bergþór Jóhannsson 1989) er því líklegt að framvegis verði notað nafnið *S. affine*.

Eitt af aðalgreiningareinkennum *S. affine* er að veggir litlausra frumna í stöngulblöðum eru ekki með göddum (Andersson 1989, Andrus 1987, Flatberg 1984). Þetta einkenni virðist ekki standast fullkomlega. Á eintökum sem tekin voru við Laugaráshver 1973 og 1975 eru oft greinilegir gaddar á veggjum litlausu frumnanna í stöngulblöðunum. Þrátt fyrir þetta tel ég að öll íslensk eintök sem nefnd hafa verið *S. imbricatum* tilheyri *S. affine*. Önnur smásjáræinkenni koma heim við þá tegund. Mikið er til af *S. affine* frá Laugaráshver og eru öll eintökin eins útlits. Eintökin með göddunum eru eins í útliti og eintök þaðan sem ekki eru með göddum. Þessi eintök eru mjög svipuð eintökum *S. affine* frá Norðurlöndum. Ég hef skoðað 11 sýni þaðan, frá Danmörku, Finnlandi, Noregi og Svíþjóð, og hef ekki fundið gadda á litlausu frumunum í stöngulblöðum þeirra. Ég hef heldur ekki fundið gadda í stöngulblöðum eintaka sem tekin voru við Laugaráshver 1961 og 1967. Ég hef ekki séð eintök frá Norðurlöndum af hinni evrópsku tegundinni, *S. austini*, en eintök frá British Columbia í Kanada eru verulega ólík eintökunum frá Laugarási. Samkvæmt fyrrnefndum heimildum á að vera greinilegur útlitsmunur á þessum tegundum. Eintök *S. steerei* frá Alaska eru einnig ólík eintökunum frá Laugaráshver.

### Bylgjuburi - *Sphagnum flexuosum* Dozy et Molk.

Nafnið *S. recurvum* er notað um þessa tegund í heftinu um barnamosana (Bergþór Jóhannsson 1989). Til grundvallar var lagt álit Crum (1984). Komið hefur í ljós að amerískir mosafræðingar eru ekki allir sammála því álit. Í nýjasta lista yfir norðuramerískar barnamosategundir (Anderson 1990) er fallist á það álit Crum að *S. recurvum* sé sama tegund og ameríska tegundin *S. pulchricoma*. Þar er hins vegar ekki fallist á að það sé sama tegund og *S. flexuosum*. Flatberg (1992) notar einnig *S. recurvum* um þá tegund sem oftast

hefur verið nefnd *S. pulchricoma* og telur það sjálfstæða tegund, aðgreinda frá *S. flexuosum*. Sé þessu fylgt er *S. recurvum* ekki til í Evrópu. Til að forðast misskilning er því ráðlegast að nota nafnið *S. flexuosum* um íslensku tegundina.

### **Setmosar - *Entosthodon* Schwaegr.**

Þegar fjallað var um bólmosaætt (Bergþór Jóhannsson 1990b) var þessi ættkvísl talin hluti af ættkvíslinni *Funaria*. Hér er þessu breytt og í listanum aftast í heftinu er ættkvíslinni *Funaria* skipt í *Funaria* og *Entosthodon*. Þessi breyting á ekki að valda neinum vandræðum. Munurinn á ættkvíslunum kemur vel fram í greiningarlyklinum (Bergþór Jóhannsson 1990b, s. 13). Liðurinn A skilgreinir *Funaria* en liðurinn AA skilgreinir *Entosthodon*.

### **LEIÐRÉTTINGAR**

Nokkrar villur hafa fundist í fyrri heftum og er þeirra getið hér.

Fjölrit 12 (Bergþór Jóhannsson 1989): Á fjórðu síðu hafa orðið stafavíxl í Reykjavík.

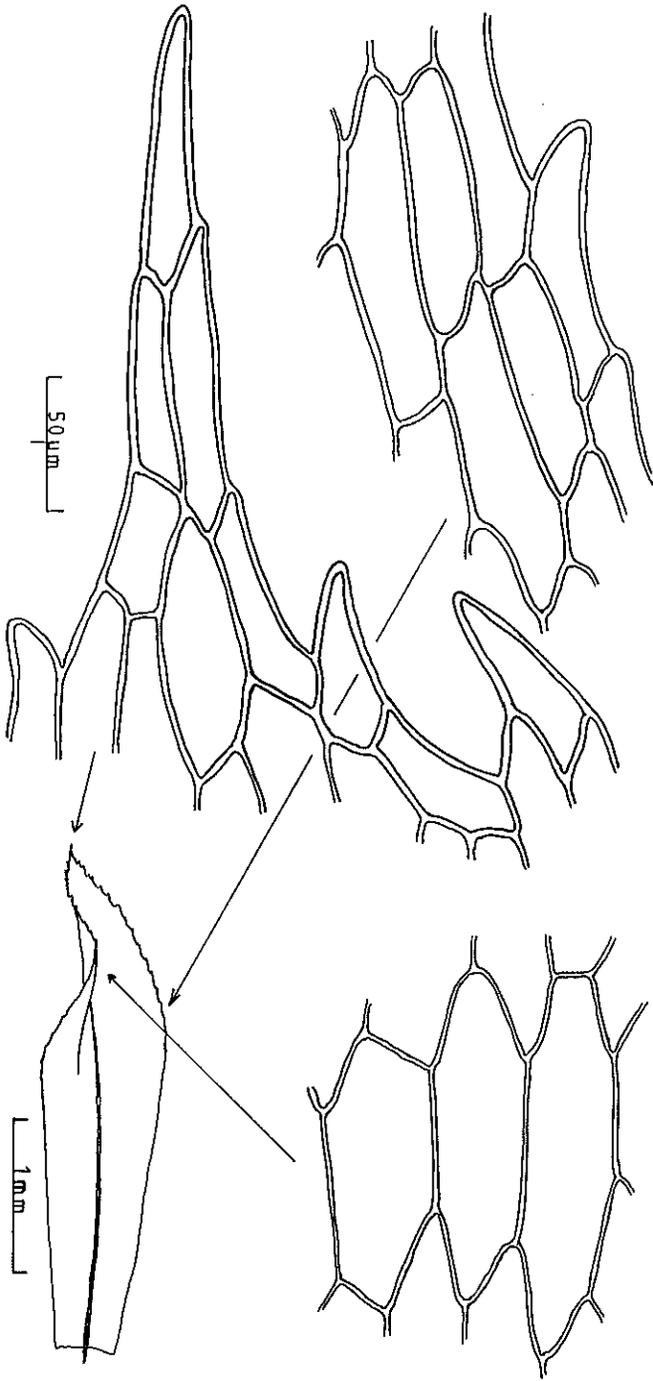
Fjölrit 13 (Bergþór Jóhannsson 1990a): Á síðu 3 hefur fallið niður h í latnesku nafni síðustu tegundarinnar, *Atrichum angustatum*.

Fjölrit 15 (Bergþór Jóhannsson 1990b): Á síðu 16 í 5. línu ofan frá hefur farist fyrir að breyta u í μ fyrir aftan gróstærðina.

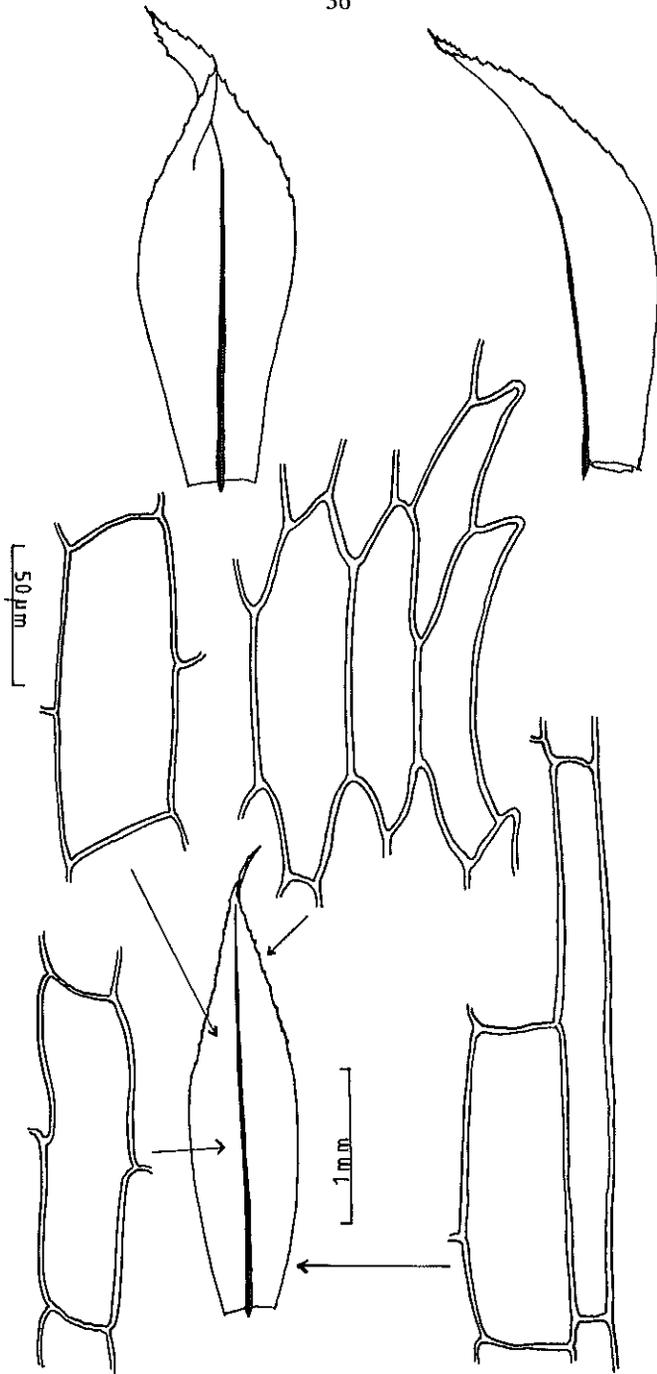
Fjölrit 15: Á mynd af bjarglaufa, *Tayloria acuminata*, á síðu 24 hefur gleymst að setja lengdarviðmiðun við frumustærð í blöðum. Frumugerð í blöðum er því teiknuð hér aftur ásamt nokkrum blöðum sem eru dálítið mismunandi að lögun. Eins og skýrt er frá í lýsingunni er blaðlöggun nokkuð breytileg. Blaðið sem sýnt er á teikningunni í 15. heftinu er tekið efst á stöngli en nú eru teiknuð, á 17. og 18. mynd, blöð sem tekin eru neðar á stönglinum og eru dæmigerðari fyrir tegundina.

Fjölrit 19 (Bergþór Jóhannsson 1991): Á teikningunni á síðu 85 hefur gleymst að breyta um í μm á lengdarviðmiðun efst til vinstri.

Fjölrit 19: Á síðu 88 er röng merking við lengdarviðmiðunina. Þar á ekki að standa 0.3 mm heldur 3 mm.



17. mynd. Bjarglaufi - *Tayloria acuminata*.



18. mynd. Bjarglaufi - *Tayloria acuminata*.

Fjölrit 19: Á síðu 108, í neðstu línu, fyrsta orði, vantar n í vinstra.

Fjölrit 20 (Bergþór Jóhannsson 1992a): Á 6. síðu hefur fallið niður n úr Encalyptaceae.

Fjölrit 20: Á síðu 14 hafa orðið mistök í lyklinum. Í B hefur gleymst að taka tillit til þess að klettavendill bætist við eftir að drög voru gerð að honum. Í B stendur "sem vaxa ekki í þéttum toppum". Í framhaldi af þeim lið kemur síðan undir DD "sem vaxa í mjög þéttum brúskum". Þetta stangast augljóslega á. Síðari hluta fyrstu setningar undir B hefði þurft að fella burtu.

Fjölrit 20: Á síðu 15 undir liðnum EE hafa tvö orð, plöntur ekki, runnið saman í eitt.

Fjölrit 21 (Bergþór Jóhannsson 1992b): Á miðri 13. síðu vantar m á eftir μ.

## ÞAKKIR

Helga Valdemarsson og Haukur Jóhannesson aðstoðuðu við tölvusetningu. Dóra Jakobsdóttir og Erling Ólafsson lásu handrit og leiðréttu. Erling tölvusetti kortin og gekk frá handriti til fjölritunar. Þakka ég þeim öllum þeirra hlut og góða samvinnu.

## HEIMILDIR

Anderson, L.E. 1990. A checklist of *Sphagnum* in North America north of Mexico. *Bryologist* 93: 500-501.

Andersson, H. 1989. North-West European Sphagna. Mossornas Vännen. Kungälv, Sweden. 114 s.

Andrus, R.E. 1987. Nomenclatural changes in *Sphagnum imbricatum* sensu lato. *Bryologist* 90: 217-220.

Bergþór Jóhannsson 1983. A list of Icelandic bryophyte species. *Acta Nat. Isl.* 30.

Bergþór Jóhannsson 1989. Íslenskir mosar. Barnamosaætt. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 12.

- Bergþór Jóhannsson 1990a. Íslenskir mosar. Sótmosaætt og haddmosaætt. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 13.
- Bergþór Jóhannsson 1990b. Íslenskir mosar. Slæðumosaætt, bólmosaætt, taðmosaætt og hettumosaætt. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 15.
- Bergþór Jóhannsson 1991. Íslenskir mosar. Brúskmosaætt. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 19.
- Bergþór Jóhannsson 1992a. Íslenskir mosar. Vendilmosaætt, sverðmosaætt, fjöðurmosaætt og bikarmosaætt. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 20.
- Bergþór Jóhannsson 1992b. Íslenskir mosar. Grýtumosaætt. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 21.
- Corley, M.F.V. & A.C. Crundwell 1991. Additions and amendments to the mosses of Europe and the Azores. *J.Bryol.* 16: 337-356.
- Crum, H.A. 1984. Sphagnopsida. Sphagnaceae. North American Flora, Series II, part 11. The New York Botanical Garden. 180 s.
- Edwards, S.R. 1984. Homologies and Inter-relationships of Moss Peristomes, í: R.M. Schuster (ed.). *New Manual of Bryology*: 658-695. The Hattori Botanical Laboratory.
- Flatberg, K.I. 1984. A taxonomic revision of the *Sphagnum imbricatum* complex. *K. norske Vidensk. Selsk. Skr.* 1984(3): 1-80.
- Flatberg, K.I. 1992. The European taxa in the *Sphagnum recurvum* complex. 1. *Sphagnum isoviitae* sp. nov. *J.Bryol.* 17: 1-13.
- Hallingbäck, T. & I. Holmåsén 1985. Mossor. En fälthandbok. Interpublishing, Stockholm.
- Hörður Kristinsson & Bergþór Jóhannsson 1970. Reitskipting Íslands fyrir rannsóknir á útbreiðslu plantna. *Náttúrufr.* 40: 58-65.
- Nyholm, E. 1954. Illustrated moss flora of Fennoscandia. II, Musci, fasc. 1. Lund.

Vitt, D.H. 1984. Classification of the Bryopsida, i: R.M. Schuster (ed.). New Manual of Bryology: 696-759. The Hattori Botanical Laboratory.

## SUMMARY

### **Icelandic bryophytes Encalyptaceae, Ephemeraceae and miscellaneous.**

by Bergthór Jóhannsson

Icelandic species of the family Encalyptaceae are treated. Descriptions and drawings are made from Icelandic specimens. The distribution maps are based on the grid system of Kristinsson & Jóhannsson (1970).

*Encalypta affinis* is excluded from the Icelandic flora as the specimens so named in Icelandic museums belong to *E. procera*.

*E. procera* has only once been collected with capsules. They are young and almost smooth. The species is occasionally found with calyptrae but without developed capsules.

*E. streptocarpa* has only been found sterile but it is the authors opinion that there is no reason to doubt the occurrence of the species in Iceland.

The following two species belonging to orders already treated are reported as new to the Icelandic bryophyte flora.

*Sphagnum angermanticum* was found in 1992 by the author at an outlet from a warm spring in N-Iceland.

*Ephemerum serratum* was collected by Elin Gunnlaugsdóttir in 1990 in a dried up lake in N-Iceland. Both female and male plants were found and also plants with very young sporophytes.

At the end of this fascicle a list of species already treated is published. Three changes of scientific names are made from previous treatment.

*Sphagnum affine* Ren. et Card. is in accordance with Flatberg (1984) and Andrus (1987) used for the species previously called *S. imbricatum*. Although the sidewalls of hyaline cells of the stem leaves

may be with rather distinct comb-fibrils all the Icelandic specimens previously named *S. imbricatum* are considered to belong to *S. affine*. Specimens collected by the author at Laugaráshver in 1973 (ICEL 10921) and 1975 (ICEL 13825) show comb-fibrils in the stem leaves. Inner layer of stem cortical cells is with comb-lamellae. The habit and color of the specimens are exactly like that of specimens without comb-fibrils in the stem leaves which were collected at the same locality in 1961 and 1967. No such comb-fibrils were found in the stem leaves of 11 specimens from Denmark, Finland, Norway and Sweden which were examined. The habit and color of the specimens from Laugaráshver are quite different from that of specimens seen of *S. austini* from British Columbia and of *S. steerei* from Alaska.

*Sphagnum flexuosum* Dozy et Molk. is used for the species previously called *S. recurvum*. As many authors (i.a. Anderson 1990 and Flatberg 1992) consider *S. recurvum* (*S. pulchricoma*) and *S. flexuosum* two different species the name *S. flexuosum* is now used for the species called *S. recurvum* by the author in 1989.

*Entosthodon* Schwaegr. is now separated from *Funaria*.

Some errors have been found in previous fascicles. Only the two following are serious.

On p. 24 in Fjölrít Náttúrufræðistofnunar 15 (B. Jóhannsson 1990b) a scale is lacking for the cell size on the drawings of *Tayloria acuminata*. Leaf cells are therefore redrawn, now with a scale. Some additional leaves are also drawn. The leaf form may be somewhat different along the stem. The leaf previously drawn is taken from the top of a stem. Lower leaves which are more typical for the species are now drawn.

On p. 88 in Fjölrít Náttúrufræðistofnunar 19 (B. Jóhannsson 1991) the scale for the habit sketch of *Dicranella rufescens* is wrongly marked. The scale is 3 mm, not 0.3 mm.

Two comments are made on the following list. *Myurella* is probably in a wrong family. *Dicranum fuscescens* is used in a very wide sense, included are specimens previously named *D. congestum*, specimens referable to *D. flexicaule* and specimens which might be called *D. spadiceum*.

## TEGUNDASKRÁ

Hér fer á eftir skrá um þær tegundir sem fjallað hefur verið um í þeim heftum sem út eru komin. Gerð er grein fyrir breytingum á latneskum nöfnum hér að framan. Nokkrar breytingar eru gerðar á höfundanöfnum. Í síðustu heftum eru höfundanöfn að tvennu leyti frábrugðin því sem er í fyrstu heftunum. Í stað & er notað et. Fyrir þessari breytingu er sú ástæða að ég hef rekið mig á að þeir sem ekki vilja nota merkið & breyta því í ensku, and, sem er afleitt. Með því að nota et er ekki gefið færi á slíku. Hin breytingin er að B., S. & G. er leyst upp í raunverulega höfunda fyrir hvert nafn og er B. & S. nú skrifað Bruch et Schimp. Í skránni er þetta samræmt.

Rétt þykir mér að gera tvær athugasemdir við skrána. Ættkvíslin *Myurella* er hér vafalítið í rangri ætt. Tegundaskilgreining er sífellt í endurskoðun. Ég bendi sérstaklega á tegundina *Dicranum fuscescens* sem er hér í mjög víðri merkingu. Eintök sem talin eru til þessarar tegundar eru það ólík að þau gætu tilheyrð fleiri tegundum þótt ég hafi ekki fundið viðunandi leið til að skipta þeim milli tegunda. Til þessarar tegundar eru talin eintök sem hafa verið nefnd *D. congestum*, eintök sem auðvelt er að nefna *D. flexicaule* og eintök sem eflaust mætti telja til *D. spadiceum*. Athugunum á þessari tegund er því alls ekki lokið.

### Sphagnaceae Dum. Barnamosaætt

#### *Sphagnum* L. Barnamosar

|   |            |
|---|------------|
| <i>S. palustre</i> L.                     | Laugaburi  |
| <i>S. centrale</i> C.Jens.                | Fölburi    |
| <i>S. papillosum</i> Lindb.               | Vörtuburi  |
| <i>S. affine</i> Ren. et Card.            | Gaddaburi  |
| <i>S. magellanicum</i> Brid.              | Fagurburi  |
| <i>S. angermanicum</i> Melin              | Glæsiburi  |
| <i>S. subnitens</i> Russ. et Warnst.      | Fjóluburi  |
| <i>S. capillifolium</i> (Ehrh.) Hedw.     | Flikruburi |
| <i>S. warnstorfiti</i> Russ.              | Rauðburi   |
| <i>S. russowii</i> Warnst.                | Flekkuburi |
| <i>S. girgensohnii</i> Russ.              | Grænburi   |
| <i>S. fimbriatum</i> Wils.                | Trafburi   |
| <i>S. teres</i> (Schimp.) Aongstr.        | Bleytuburi |
| <i>S. squarrosum</i> Crome                | Íturburi   |
| <i>S. subsecundum</i> Nees                | Sveigburi  |
| <i>S. denticulatum</i> Brid.              | Hornburi   |
| <i>S. platyphyllum</i> (Braithw.) Warnst. | Pollaburi  |
| <i>S. contortum</i> K.F.Schultz           | Brúnburi   |
| <i>S. riparium</i> Aongstr.               | Sýlburi    |
| <i>S. obtusum</i> Warnst.                 | Kollburi   |
| <i>S. flexuosum</i> Dozy et Molk.         | Bylgjuburi |
| <i>S. fallax</i> (Klinggr.) Klinggr.      | Oddburi    |

|   |            |
|---|------------|
| <i>S. angustifolium</i> (Russ.) C.Jens. | Gulburi    |
| <i>S. balticum</i> (Russ.) C.Jens.      | Smáburi    |
| <i>S. lindbergii</i> Schimp.            | Dökkburi   |
| <i>S. tenellum</i> (Brid.) Bory         | Perluburi  |
| <i>S. strictum</i> Sull.                | Broddaburi |
| <i>S. compactum</i> Cand.               | Digurburi  |

Andreaeaceae Dum. Sótmosaætt

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| <i>Andreaea</i> Hedw. Sótmosar |            |
| <i>A. blyttii</i> Schimp.      | Fjallasóti |
| <i>A. rupestris</i> Hedw.      | Holtasóti  |

Polytrichaceae Schwaegr. Haddmosaætt

Haddmosar: *Polytrichum* og *Pogonatum*

|   |              |
|---|--------------|
| <i>Polytrichum</i> Hedw. Freyjuhaddar         |              |
| <i>P. commune</i> Hedw.                       | Mýrhaddur    |
| <i>P. swartzii</i> Hartm.                     | Myrkhaddur   |
| <i>P. juniperinum</i> Hedw.                   | Jarphaddur   |
| <i>P. strictum</i> Brid.                      | Lóhaddur     |
| <i>P. hyperboreum</i> R.Brown                 | Hæruhaddur   |
| <i>P. piliferum</i> Hedw.                     | Gráhaddur    |
| <i>P. formosum</i> Hedw.                      | Kjarrhaddur  |
| <i>P. longisetum</i> Brid.                    | Móhaddur     |
| <i>P. sexangulare</i> Brid.                   | Snæhaddur    |
| <i>P. sphaerothecium</i> (Besch.) C.Muell.    | Berghaddur   |
| <i>P. alpinum</i> Hedw.                       | Fjallhaddur  |
| <i>Pogonatum</i> P.Beauv. Friggjarhaddar      |              |
| <i>P. urnigerum</i> (Hedw.) P.Beauv.          | Melhaddur    |
| <i>P. dentatum</i> (Brid.) Brid.              | Skurðhaddur  |
| <i>P. nanum</i> (Hedw.) P.Beauv.              | Dverghaddur  |
| <i>Oligotrichum</i> Cand. Skuplumosar         |              |
| <i>O. hercynicum</i> (Hedw.) Cand.            | Skuplumosi   |
| <i>Psilopilum</i> Brid. Skallamosar           |              |
| <i>P. cavifolium</i> (Wils.) I.Hag.           | Rindaskalli  |
| <i>P. laevigatum</i> (Wahlenb.) Lindb.        | Skurðaskalli |
| <i>Atrichum</i> P.Beauv. Randamosar           |              |
| <i>A. tenellum</i> (Roehl.) Bruch et Schimp.  | Dvergrandi   |
| <i>A. undulatum</i> (Hedw.) P.Beauv.          | Bylgjurandi  |
| <i>A. angustatum</i> (Brid.) Bruch et Schimp. | Laugarandi   |

Archidiaceae Schimp. Slæðumosætt

|   |           |
|---|-----------|
| <i>Archidium</i> Brid. Slæðumosar       |           |
| <i>A. alternifolium</i> (Hedw.) Schimp. | Slæðumosi |

Funariaceae Schwaegr. Bólmosaætt

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <i>Funaria</i> Hedw. Bólmosar         |           |
| <i>F. hygrometrica</i> Hedw.          | Bólmosi   |
| <i>Entosthodon</i> Schwaegr. Setmosar |           |
| <i>E. attenuatus</i> (Dicks.) Bryhn   | Laugaseti |
| <i>E. obtusus</i> (Hedw.) Lindb.      | Hveraseti |

Ephemeraeae Schimp. Dægurmosaætt  
*Ephemerum* Hampe Dægurmosar  
*E. serratum* (Hedw.) Hampe Dægurmosi

Splachnaceae Grev. et Arnott Taðmosaætt  
*Tayloria* Hook. Laufamosar  
*T. acuminata* Hornsch. Bjarglaufi  
*T. lingulata* (Dicks.) Lindb. Mýralaufi  
*Tetraplodon* Bruch et Schimp. Dýrmosar  
*T. pallidus* I.Hag. Sauðmosi  
*T. mnioides* (Hedw.) Bruch et Schimp. Beinamosi  
*Splachnum* Hedw. Taðmosar  
*S. sphaericum* Hedw. Hnappteðill  
*S. vasculosum* Hedw. Kúluteðill

Orthotrichaceae Arnott Hettumosaætt  
*Orthotrichum* Hedw. Hettumosar  
*O. striatum* Hedw. Barkhetta  
*O. speciosum* Nees Langhetta  
*O. pylaisii* Brid. Strandhetta  
*O. rupestre* Schwaegr. Strýhetta  
*O. laevigatum* Zett. Topphetta  
*O. anomalum* Hedw. Rjóðhetta  
*O. cupulatum* Brid. Vegghetta  
*O. stramineum* Hornsch. Trjáhetta  
*O. alpestre* Hornsch. Dalhetta  
*Ulota* Mohr Ögurmosar  
*U. phyllantha* Brid. Ögurmosi  
*Zygodon* Hook. et Tayl. Darrmosar  
*Z. viridissimus* (Dicks.) Brid. Darrmosi  
*Amphidium* Schimp. Gopamosar  
*A. lapponicum* (Hedw.) Schimp. Klettagopi  
*A. mougeotii* (Bruch et Schimp.) Schimp. Gjótagopi

Hedwigiaceae Schimp. Brámosaætt  
*Hedwigia* P.Beauv. Brámosar  
*H. ciliata* (Hedw.) P.Beauv. Brámosi

-----  
 Climaciaceae Kindb. Krónumosaætt  
*Climacium* Web. et Mohr Krónumosar  
*C. dendroides* (Hedw.) Web. et Mohr Krónumosi

Neckeraceae Schimp. Næfurmosaætt  
*Neckera* Hedw. Næfurmosar  
*N. crispa* Hedw. Hrukkunæfur  
*N. complanata* (Hedw.) Hueb. Skorunæfur  
*Homalia* (Brid.) Schimp. Skräðumosar  
*H. trichomanoides* (Hedw.) Schimp. Skräðumosi

## Anomodontaceae Kindb. Tæfilmosaætt

|  |              |
|--|--------------|
| <i>Anomodon</i> Hook. et Tayl. Tæfilmosar    |              |
| <i>A. attenuatus</i> (Hedw.) Hueb.           | Hlíðataæfill |
| <i>A. viticulosus</i> (Hedw.) Hook. et Tayl. | Brekkutæfill |
| <i>Myurella</i> Schimp. Reimamosar           |              |
| <i>M. julacea</i> (Schwaegr.) Schimp.        | Syllureim    |
| <i>M. tenerrima</i> (Brid.) Lindb.           | Giljareim    |

## Leucodontaceae Schimp. Skottmosaætt

|  |           |
|--|-----------|
| <i>Leucodon</i> Schwaegr. Skottmosar   |           |
| <i>L. sciuroides</i> (Hedw.) Schwaegr. | Skottmosi |
| <i>Antitrichia</i> Brid. Hraukmosar    |           |
| <i>A. curtipendula</i> (Hedw.) Brid.   | Hraukmosi |
| <i>Pterogonium</i> Sm. Sveigmosar      |           |
| <i>P. gracile</i> (Hedw.) Sm.          | Sveigmosi |

## Diphysciaceae Fleisch. Hnotmosaætt

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| <i>Diphyscium</i> Mohr Hnotmosar |          |
| <i>D. foliosum</i> (Hedw.) Mohr  | Hnotmosi |

## Encalyptaceae Schimp. Klukkumosaætt

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| <i>Encalypta</i> Hedw. Klukkumosar |              |
| <i>E. streptocarpa</i> Hedw.       | Skessuklukka |
| <i>E. procera</i> Bruch            | Hulduklukka  |
| <i>E. ciliata</i> Hedw.            | Kögurklukka  |
| <i>E. rhaptocarpa</i> Schwaegr.    | Álfaklukka   |
| <i>E. brevipes</i> Schljak.        | Hæruklukka   |
| <i>E. alpina</i> Sm.               | Fjallaklukka |

## Pottiaceae Schimp. Grýtumosaætt

Stúfmosar: *Anoectangium*, *Gymnostomum*,  
*Hymenostylium* og *Gyroweisia*.

|  |              |
|--|--------------|
| <i>Tortula</i> Hedw. Snúðmosar               |              |
| <i>T. ruralis</i> (Hedw.) Gaertn. et al.     | Hærusnúður   |
| <i>T. ruraliformis</i> (Besch.) Grout        | Fjörusnúður  |
| <i>T. norvegica</i> (Web.) Lindb.            | Lautasnúður  |
| <i>T. subulata</i> Hedw.                     | Urðasnúður   |
| <i>T. mucronifolia</i> Schwaegr.             | Skorusnúður  |
| <i>T. muralis</i> Hedw.                      | Veggjasnúður |
| <i>T. obtusifolia</i> (Schwaegr.) Math.      | Dvergsnúður  |
| <i>Desmatodon</i> Brid. Tritilmosar          |              |
| <i>D. latifolius</i> (Hedw.) Brid.           | Barðatrítill |
| <i>D. cernuus</i> (Hueb.) Bruch et Schimp.   | Bakkatrítill |
| <i>D. heimii</i> (Hedw.) Mitt.               | Fjörutrítill |
| <i>Stegonia</i> Vent. Hnoðmosar              |              |
| <i>S. latifolia</i> (Schwaegr.) Broth.       | Hnoðmosi     |
| <i>Pottia</i> (Reichenb.) Fuernr. Grýtumosar |              |
| <i>P. truncata</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.  | Garðagrýtill |
| <i>P. intermedia</i> (Turn.) Fuernr.         | Götugrýtill  |

|   |               |
|---|---------------|
| <i>Barbula</i> Hedw. Hnubbmosar                   |               |
| <i>B. unguiculata</i> Hedw.                       | Götuhnuþbi    |
| <i>B. icmadophila</i> C.Muell.                    | Broddhnuþbi   |
| <i>B. rigidula</i> (Hedw.) Milde                  | Veggjahnubbi  |
| <i>B. asperifolia</i> Mitt.                       | Heiðahnubbi   |
| <i>B. vinealis</i> Brid.                          | Klettahnubbi  |
| <i>B. cylindrica</i> (Tayl.) Schimp.              | Gljúfrahnubbi |
| <i>B. tophacea</i> (Brid.) Mitt.                  | Laugahnubbi   |
| <i>B. fallax</i> Hedw.                            | Vætuhnuþbi    |
| <i>B. reflexa</i> (Brid.) Brid.                   | Giljahnubbi   |
| <i>B. recurvirostris</i> (Hedw.) Dix.             | Sokkahnubbi   |
| <i>B. ferruginascens</i> Stirt.                   | Roðahnubbi    |
| <i>Anoectangium</i> Schwaegr. Klettastúfar        |               |
| <i>A. aestivum</i> (Hedw.) Mitt.                  | Fagurstúfur   |
| <i>A. warburgii</i> Crundw. et M.Hill             | Kollstúfur    |
| <i>Gymnostomum</i> Nees et Hornsch. Seyrustúfar   |               |
| <i>G. aeruginosum</i> Sm.                         | Seyrustúfur   |
| <i>Hymenostylium</i> Brid. Lokustúfar             |               |
| <i>H. recurvirostre</i> (Hedw.) Dix.              | Lokustúfur    |
| <i>Gyroweisia</i> Schimp. Loðnustúfar             |               |
| <i>G. tenuis</i> (Hedw.) Schimp.                  | Loðnustúfur   |
| <i>Trichostomum</i> Bruch Stubbmosar              |               |
| <i>T. brachydontium</i> Bruch                     | Stubbmosi     |
| <i>Weissia</i> Hedw. Hnísilmosar                  |               |
| <i>W. controversa</i> Hedw.                       | Hagahnísill   |
| <i>W. wimmeriana</i> (Sendtn.) Bruch et Schimp.   | Fjallahnísill |
| <i>W. rutilans</i> (Hedw.) Lindb.                 | Móahnísill    |
| <i>Oxystegus</i> (Limpr.) Hilp. Kuðulmosar        |               |
| <i>O. tenuirostris</i> (Hook. et Tayl.) A.J.E.Sm. | Kuðulmosi     |
| <i>Tortella</i> (Lindb.) Limpr. Snyrilmosar       |               |
| <i>T. tortuosa</i> (Hedw.) Limpr.                 | Klettasnyrill |
| <i>T. fragilis</i> (Hook. et Wils.) Limpr.        | Gljásnyrill   |

## Dicranaceae Schimp. Brúskmosaætt

Brúskmosar: *Dicranum*, *Kiaeria* og *Arctoa*

|  |               |
|--|---------------|
| <i>Dicranum</i> Hedw. Aðalbrúskar                |               |
| <i>D. bonjeantii</i> DeNot.                      | Mýrabrúskur   |
| <i>D. scoparium</i> Hedw.                        | Móabráskur    |
| <i>D. majus</i> Sm.                              | Fagurbrúskur  |
| <i>D. acutifolium</i> (Lindb. et H.Arn.) C.Jens. | Hliðabráskur  |
| <i>D. fuscescens</i> Sm.                         | Runnabráskur  |
| <i>D. angustum</i> Lindb.                        | Vætubráskur   |
| <i>D. elongatum</i> Schwaegr.                    | Engjabráskur  |
| <i>D. groenlandicum</i> Brid.                    | Fjallabráskur |
| <i>D. tauricum</i> Sap.                          | Fauskabráskur |
| <i>Kiaeria</i> I.Hag. Knappabráskar              |               |
| <i>K. glacialis</i> (Berggr.) I.Hag.             | Heiðabráskur  |
| <i>K. starkei</i> (Web. et Mohr) I.Hag.          | Dældabráskur  |
| <i>K. falcata</i> (Hedw.) I.Hag.                 | Lautabráskur  |
| <i>K. blyttii</i> (Schimp.) Broth.               | Urðabráskur   |
| <i>Arctoa</i> Bruch et Schimp. Totabráskar       |               |
| <i>A. fulvella</i> (Dicks.) Bruch et Schimp.     | Rindabráskur  |
| <i>A. anderssonii</i> Wich.                      | Klettabráskur |

|  |               |
|--|---------------|
| <i>Dicranoweisia</i> Milde Kármosar              |               |
| <i>D. crispula</i> (Hedw.) Milde                 | Kármosi       |
| <i>Campylopus</i> Brid. Burstamosar              |               |
| <i>C. subulatus</i> Schimp.                      | Melaburst     |
| <i>C. schimperi</i> Milde                        | Deigluburst   |
| <i>C. pyriformis</i> (K.F.Schultz) Brid.         | Laugaburst    |
| <i>C. flexuosus</i> (Hedw.) Brid.                | Hveraburst    |
| <i>C. introflexus</i> (Hedw.) Brid.              | Hæruburst     |
| <i>Dicranella</i> (C.Muell.) Schimp. Rindilmosar |               |
| <i>D. palustris</i> (Dicks.) É.Warb.             | Lindarindill  |
| <i>D. schreberiana</i> (Hedw.) Dix.              | Væturindill   |
| <i>D. grevilleana</i> (Brid.) Schimp.            | Flagarindill  |
| <i>D. crispa</i> (Hedw.) Schimp.                 | Rákarindill   |
| <i>D. varia</i> (Hedw.) Schimp.                  | Laugarindill  |
| <i>D. rufescens</i> (Dicks.) Schimp.             | Roðarindill   |
| <i>D. subulata</i> (Hedw.) Schimp.               | Heiðarindill  |
| <i>D. cerviculata</i> (Hedw.) Schimp.            | Skurðarindill |
| <i>D. heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.            | Hverarindill  |
| <i>Aongstroemia</i> Bruch et Schimp. Örmosar     |               |
| <i>A. longipes</i> (Somm.) Bruch et Schimp.      | Örmosi        |
| <i>Dichodontium</i> Schimp. Glætumosar           |               |
| <i>D. pellucidum</i> (Hedw.) Schimp.             | Glætumosi     |
| <i>Cynodontium</i> Schimp. Viskmosar             |               |
| <i>C. strumiferum</i> (Hedw.) Lindb.             | Klettavisk    |
| <i>C. jenneri</i> (Schimp.) Stirt.               | Urðavisk      |
| <i>Oncophorus</i> (Brid.) Brid. Hnúðmosar        |               |
| <i>O. virens</i> (Hedw.) Brid.                   | Eyrahnúði     |
| <i>O. wahlenbergii</i> Brid.                     | Mýrahnúði     |
| <i>Trematodon</i> Michx. Hökulmosar              |               |
| <i>T. ambiguus</i> (Hedw.) Hornsch.              | Skurðhökull   |
| <i>T. brevicollis</i> Hornsch.                   | Heiðahökull   |

## Ditrichaceae Limpr. Vendilmosaætt

|  |               |
|--|---------------|
| <i>Ceratodon</i> Brid. Hlaðmosar               |               |
| <i>C. purpureus</i> (Hedw.) Brid.              | Hlaðmosi      |
| <i>Saelania</i> Lindb. Blámosar                |               |
| <i>S. glaucescens</i> (Hedw.) Broth.           | Blámosi       |
| <i>Ditrichum</i> Hampe Vendilmosar             |               |
| <i>D. cylindricum</i> (Hedw.) Grout            | Götuvendill   |
| <i>D. lineare</i> (Sw.) Lindb.                 | Laugavendill  |
| <i>D. pusillum</i> (Hedw.) Hampe               | Flagavendill  |
| <i>D. heteromallum</i> (Hedw.) Britt.          | Skurðvendill  |
| <i>D. zonatum</i> (Brid.) Kindb.               | Klettavendill |
| <i>D. flexicaule</i> (Schwaegr.) Hampe         | Hagavendill   |
| <i>D. crispatissimum</i> (C.Muell.) Par.       | Giljavendill  |
| <i>Pleuridium</i> Rabenh. Vöggmosar            |               |
| <i>P. subulatum</i> (Hedw.) Rabenh.            | Vöggmosi      |
| <i>Distichium</i> Bruch et Schimp. Mækimosar   |               |
| <i>D. capillaceum</i> (Hedw.) Bruch et Schimp. | Práðmækir     |
| <i>D. inclinatum</i> (Hedw.) Bruch et Schimp.  | Lotmækir      |

## Bryoxiphiaceae Besch. Sverðmosaætt

*Bryoxiphium* Mitt. Sverðmosar*B. norvegicum* (Brid.) Mitt.

Sverðmosi

## Fissidentaceae Schimp. Fjöðurmosaætt

*Fissidens* Hedw. Fjöðurmosar*F. bryoides* Hedw.*F. gracilifolius* Brugg.-Nann. et Nyh.*F. pusillus* (Wils.) Milde*F. osmundoides* Hedw.*F. dubius* P.Beauv.*F. adianthoides* Hedw.

Dverg fjöður

Hella fjöður

Lækja fjöður

Vætufjöður

Hraunfjöður

Mýrfjöður

## Seligeriaceae Schimp. Bikarmosaætt

*Blindia* Bruch et Schimp. Almosar*B. acuta* (Hedw.) Bruch et Schimp.*Seligeria* Bruch et Schimp. Bikarmosar*S. brevifolia* (Lindb.) Lindb.*Glyphomitrium* Brid. Hnyðrumosar*G. daviesii* (Dicks.) Brid.

Almosi

Bikarmosi

Hnyðrumosi



## FJÖLRIT NÁTTÚRUFRAEDISTOFNUNAR

1. Bergþór Jóhannsson 1985. Tillögur um nöfn á íslenskar mosaeðtkvísir. 35 s.
2. Jóhann G. Guðnason 1985. Dagbók um Heklugosið 1947-1948. 31 s.
3. Oddur Erlendsson 1986. Dagskrá um Heklugosið 1845-6 og afleiðingar þess. 49 s.
4. Haukur Jóhannesson 1987. Helmlidir um Grimsvatnagostin 1902-1910. 40 s.
5. Erling Ólafsson 1988. Könnun á smádýrum í Hvannalindum, Fagradal og Grágæsadal. 86 s.
6. Ævar Petersen 1988. Leiðbeiningar við fuglamerkingar. 16 s.
7. Haukur Jóhannesson og Sigmundur Einarsson 1988. Aldur Illahrauns við Svartsengi. 11 s.
8. Sigmundur Einarsson og Haukur Jóhannesson 1989. Aldur Arnarseturshrauns á Reykjaneskaga. 15 s.
9. Haukur Jóhannesson 1989. Aldur Hallmundarhrauns í Borgarfirði. 12 s.
10. Bergþór Jóhannsson 1989. Íslenskir undafíllar. 262 s.
11. Ævar Petersen og Gaukur Hjartarson 1989. Vetrarfuglatalningar: Skipulag og árangur 1987. 42 s.
12. Bergþór Jóhannsson 1989. Íslenskir mosar. Barnamosaætt. 94 s.
13. Bergþór Jóhannsson 1990. Íslenskir mosar. Sötmosaætt og haddmosaætt. 71 s.
14. Erling Ólafsson 1990. Ritverk um íslensk skordýr og aðra hópa landliðdýra. 34 s.
15. Bergþór Jóhannsson 1990. Íslenskir mosar. Slæðumosaætt, bólmosaætt, taðmosaætt og hettumosaætt. 80 s.
16. Bergþór Jóhannsson 1990. Íslenskir mosar. Krónumosaætt, næfurmosaætt, tæfilmosaætt, brámosaætt, skottmosaætt og hnotmosaætt. 44 s.
17. Erling Ólafsson 1991. Íslenskt skordýratal. 69 s.
18. Ævar Petersen og Gaukur Hjartarson 1991. Vetrarfuglatalningar: Árangur 1988. 38 s.
19. Bergþór Jóhannsson 1991. Íslenskir mosar. Brúskmosaætt. 119 s.
20. Bergþór Jóhannsson 1992. Íslenskir mosar. Vendilmosaætt, sverðmosaætt, fjöðurmosaætt og bikarmosaætt. 78 s.
21. Bergþór Jóhannsson 1992. Íslenskir mosar. Grýtumosaætt. 122 s.
22. Bergþór Jóhannsson 1992. Íslenskir mosar. Klukkumosaætt, dægurmosaætt og fleira. 47 s.