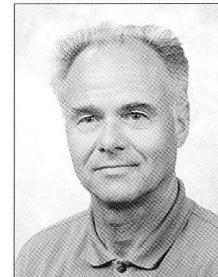


# KRÓKAR OG KRÆÐUR



HÖRÐUR KRISTINSSON

*Hér birtist fyrsta greinin í greinaflokkum íslenskar fléttur. Margir hafa óljósa hugmynd um að fléttur séu sambýli frumstæðra plantna en oftast fer lítið fyrir þekkingu á einstökum tegundum. Flestir þekkja hreindýramosa en færri vita að hann er fléttu en ekki mosi. Enn færri hafa gert sér grein fyrir því að fleiri en ein tegund af fléttum ganga undir nafninu hreindýramosi.*

**L**ítið hefur verið ritað á íslensku um fléttur fram að þessu. Undirritaður hefur áður birt greinar um íslenskar geitaskófir og engjaskófir í tímaritinu Flóru (1963 og 1964) og um nytjar af fléttum í sama riti árið 1968. Í ársriti Útvistar birtist 1982 grein um íslenskar fléttur og nöfn þeirra ásamt litmyndum af nokkrum tegundum. Þá hefur verið stuttorð umfjöllun um íslenskar fléttur í nokkrum kennslubókum, svo sem Plöntunum eftir Stefán Stefánsen, Gróðrinum eftir Ingólf Davíðsson og síðast en ekki síst í Lífrskinu á landi eftir Eddu Eiríksdóttur, Jenny Karlssdóttur, Póreyju Ketilsdóttur og Þorvald Órn Árnason.

Hörður Kristinsson (f. 1937) lauk dr.rer.nat.-prófi í grasafræði frá háskólanum í Göttingen í V-Pýskalandi 1966. Hann starfaði við Duke-háskóla í Bandaríkjum 1967–1970, var sérfræðingur við Náttúrugripasafnið á Akureyri 1970–1977, professor í grasafræði við Háskóla Íslands 1977–1987 og forstöðumaður Náttúrufraðistofnunar Norðurlands, síðar Akureyrarseturs Náttúrufraðistofnunar Íslands, frá 1987.

Hér verður gerð tilraun til að bæta ofurlítið úr þessu og fræða almenning betur um þessar sérkennilegu lífverur með nokkrum greinum í Náttúrufraðingnum. Hugmyndin er að fylgja hverri grein úr hlaði með einhverjum almennum fróðleik um fléttur og kynna síðan nokkrar íslenskar tegundir með litmyndum.

## ■ HVAÐ ERU FLÉTTUR?

Fléttur eru ekki ein sérstök plöntufylking heldur sambýlisverur sem eru settar saman af plöntum úr tveim eða þrem ólíkum fylkingum. Það er að jafnaði einn sveppur, sem fléttar vef úr sveppþráðum utan um allt sambýlið og heldur því saman, en hinn aðilinn er oftast grænþörungur en í mörgum tilvikum bláþörungur. Margir kjósa í seinni tíð að tala um blágerla fremur en bláþörunga, vegna þess að þeir tilheyra sömu fylkingu og gerlar en eru óskyldir þörungum. Í allmögum tilvikum er um þrísbýli að ræða í fléttunum, þar sem bæði grænþörungar og bláþörungar taka þátt í sambýlinu auk sveppsins.

Líklega er nafnið fléttur í þessari merkingu ekki mjög gamalt í íslensku. Pó notar Helgi Jónsson grasafræðingur það í bók sinni um byggingu og líf plantna árið 1907. Í eldra máli og í almennum ritum hafa fléttur að jafnaði verið kallaðar „mosi“ á íslensku. Orðið mosi var jöfnum höndum notað yfir mosa og fléttur, og virðist sem menn hafi ekki gert greinar-

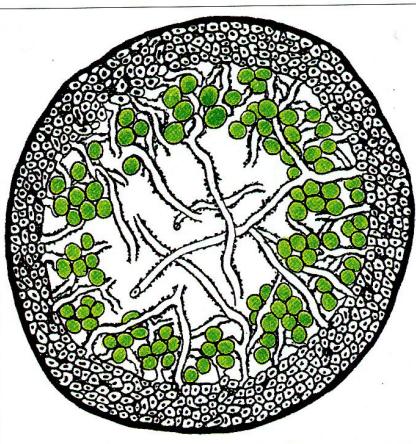
mun á þessum óskyldu plöntuflokkum. Ef fléttunar voru blaðkenndar eða hrúðurkenndar að vaxtarlagi voru þær þó oft fremur nefndar skófir en mosi.

## ■ INNRI BYGGING FLÉTTNA

Ef við skerum þversneið gegnum grein á runnkenndri fléttu, eins og þeim sem fjallað er um hér á eftir, kemur í ljós að undir yfirborðslagi fléttunnar er grænn hringur en innst er hvítt miðlag eða allvít holrúm. Þetta græna lag má oft greina með berum augum.

Ef við skoðum sneiðina í smásjá (1. mynd) má greina að ysta barkarlagið er allpétt í sér og gert af smáum, þykkveggja frumum, sem í raun eru ummyndaðir sveppþræðir. Undir því kemur svo lausari vefnaður (miðlag) úr lítt ummynduðum sveppþræðum og er oft loftrými á milli þráðanna. Efst í þessu lagi eru margar hnöttóttar, fagurgrænar þörungafrumur. Oftast eru þær af ættkvíslinni *Trebouxia*, en sumar fléttur hafa þörunga af öðrum ættkvíslum grænþörunga eins og *Trente-pohlia* eða *Coccomyxa*. Hjá sterkbyggðum fléttum með uppréttu vaxtarlagi, t.d. af ættkvíslinni *Cladonia*, kemur oft þéttari stoðvefur eins og hólkur fyrir innan miðlagið og lykur um vítt holrúm í miðju greinarinnar. Hjá fléttum af ættkvíslinni *Alectoria* fyllir miðlagið holið að mestu eða öllu leyti. Hjá sumum fléttum er þörungalagið samfellt undir öllu yfirborðinu en t.d. hjá hreindýrakrókum er það ósamfellt og því koma þörungarnir fram sem grænleitir blettir á greinunum, sem einkum eru áberandi þegar fléttan er blaut. Fléttur sem hanga niður úr trjám hafa þéttan stoðstreng í miðju greinarinnar og eru því vel sveigjanlegar og styrktar til að þola tog.

Blaðfléttur hafa líka þétt barkarlag sem þekur allt efta borð fléttunnar. Barkarlagið er ýmist glært, einkum ef fléttan vex í skugga, eða með brúnum litarefnum ef fléttan vex á berangri í sterku ljósi. Brúnu



1. mynd. Þversneið gegnum grein af skollakräðu (*Alectoria ochroleuca*). Yst er þétt barkarlag, þar fyrir innan þörungalag og lausofíð miðlag innst.

litarefnin virðast hafa það hlutverk að verja þörungana fyrir of sterku ljósi. Barkarlagið er ætíð gegnsærra í vætu og skín þá grænn litur þörunganna vel í gegn. Sumar blaðfléttur eru því fagurgrænar blautar en gráar eða brúnleitar í þurki. Margar blaðfléttur hafa einnig barkarlag á neðra borði, en t.d. á engjaskófum er lausofíð miðlagið í beinni snertingu við mosann eða jarðlögin sem fléttan vex á.

## ■ NAFNGIFTIR FLÉTTNA

Aðeins fáar íslenskar fléttur eiga sér íslensk nöfn. Örfá nöfn á fléttum lifa meðal almennings í dag, eins og t.d. hreindýramosi, fjallagrös og litunarskóf. Mikilvægt er fyrir tunguna að varðveita sem best gömul íslensk nöfn, ef þau eru til, en jafnframt þarf að fullnægja kröfum nútímans um að allar íslenskar plöntur beri eitthvert nafn. Því þarf að búa til nöfn á þær fléttur sem ekki hafa nöfn í íslensku máli, en það er vandasamt verk. Æskilegt er að þær fléttur sem tilheyra sömu ættkvísl, eru skyldar eða líkar að últiti, beri heiti sem vísa til skyldleikans. Þetta hafa menn gert t.d. með garðplöntur, þar sem t.d. plöntur af ættkvíslinni *Veronica* eru

kallaðar deplur og bera depluheiti og plöntur af ættkvíslinni *Spiraea* eru kallaðar kvistir og bera kvistanöfn. Alþýðunöfn taka hins vegar ekki tillit til þessa. Því höfum við í íslensku flórunni plöntur af rósaætt sem bera fífils- eða sóleyjarheiti eins og fjalldalafífill og holtasóley. Þetta er dálítið villandi fyrir þá sem vilja kunna skil á plöntum og læra nöfn þeirra.

Í fáeinum gömlum ritum má finna íslensk nöfn á fléttum sem ekki lifa lengur í mæltu máli. Þessi nöfn er sjálfsgagt að endurvekja og nýta ef hægt er í nafngiftum. Bæði Eggert Ólafsson og Björn Halldórsson í Sauðlauksdal hafa birt nöfn sem lifðu meðal alþýðu manna á þeim tíma sem þeir voru uppi. Stundum má sjá af lýsingum þeirra hvaða fléttur þeir eiga við. Þeir nota m.a. nafnið mókróka og kræðu um ákveðnar fléttutegundir. Þess vegna hef ég kosið að nota þessi nöfn, króka og kræður, yfir þessar sömu fléttur og aðrar með svipað vaxtarlag.

## ■ KRÓKAR

Krókar er hér notað yfir fléttur af ættkvíslinni *Cladina* (hreindýramosi) og fáeinir tegundir af ættkvíslinni *Cladonia* sem hafa svipað vaxtarlag. Þetta eru runnfléttur með sívalar greinar sem eru holar að innan og þéttgreinóttar í toppinn. Flestar tegundir af ættkvíslinni *Cladonia* (alls um 40 tegundir á Íslandi) hafa annað vaxtarlag, eru sívalar og enda með bikar eða í oddi (bikarfléttur).

Þekktastar fléttur af flokki króka eru svokallaður hreindýramosi. Sá hreindýramosi sem er mest áberandi í Skandinavíu og vex þar í þéttum breiðum í skógarbotnum tilheyrir tegundinni *Cladina stellaris*, sem nefna mætti eðalkróka á íslensku. Þeir eru af einhverjum ástaðum alls ekki til á Íslandi þótt þeir séu aðalfæða hreindýranna í Lapplandi og finnist einnig á Grænlandi. Í Skandinavíu hafa eðalkrókar lengi verið útflutningsvara suður til Evrópu, m.a. Þýskalands þar sem

fléttan er notuð til skreytinga í blómkransa. Pessi tegund hreindýramosa er miklu marg- og þéttgreindari en íslenski hreindýramosinn.

## HREINDÝRAKRÓKAR

### *CLADINA ARBUSCULA*

Hreindýrakrókar (2. mynd) eru ljósgulhvítir á lit, 4–10 cm á hæð, marggreindir ofantil. Greinendarir eru dökkir í bláendann, sem oft er niðursveigður. Greinarnar eru með víðu miðholi. Oft má greina dökka, grænleita, upphleypta bletti utan á greinunum og eru það svæði þar sem grænþörungar eru undir.

Nafnið hreindýrakrókar er nýnefni, og hefur þessi tegund ásamt nokkrum öðrum að jafnaði gengið undir nafninu hreindýramosi, bæði í rituðu og mæltu máli. Engin ástæða er til að amast við notkun þessa gamla nafns, enda rótgróið í málínu. Þó verður að hafa það hugfast að plantan er ekki mosi, eins og nafnið gæti gefið til kynna, heldur fléttu. Einnig er nauðsynlegt að þessi planta fái tegundarheiti á íslensku, svo hægt sé að aðgreina hana frá öðrum tegundum sem einnig ganga undir nafninu hreindýramosi. Hugmyndin að hinu nýja nafni er fengin frá nafninu mókrókar, sem er gamalt íslenskt alþýðuheiti á fléttu með svipuðu vaxtarlagi og hreindýrakrókar.

Hreindýrakrókar eru algengir um allt land og vaxa mest á þúfum upp til heiða en eru einnig á láglendi. Víða er það mikið af þeim að þúfurnar fá hvítleitan blæ af fléttunum. Tvær deilitegundir eru hér af hreindýrakrókum, sem aðgreinast á því að annar inniheldur fumarprotocetrarsýru, sem gerir þá ramma á bragðið, en hinn vantar þessa sýru. Sá síðarnefndi hefur af sumum verið talin sjálfstæð tegund undir nafninu *Cladina mitis*.

Um hreindýramossann segir Björn Hall-dórsson í bókinni Grasnytjum: „Þegar hann er soðinn í lím eða kvoðu, er hann góð lækning brjóstveikum mönnum“; „þá er hann líka gott fæði hverjum manni, sé hann vel saxaður, og eitthvað létt kornmeti með honum brúkað“.



2. mynd. Hreindýrakrókar (*Cladina arbuscula* ssp. *arbuscula*). Ljósm. Hörður Kristinsson.

#### GRÁKRÓKAR

##### *CLADINA RANGIFERINA*

Þessi tegund er náskyld hreindýrakrókum og lík þeim að öðru leyti en því að hún hefur ekki þann gulhvítu lit sem einkennir þá. Grákrókar (3. mynd) eru gráir eða grábrúnir, oft með fjólublárrí slíkju. Þeir eru jafn greinóttir og hreindýrakrókar og holir innan, með niðursveigða, dökkleita greinenda. Yfirborð greinanna er ofurlítið floskenndara en hjá hreindýrakrókum.

Grákrókar voru almennt nefndir hreindýramosi, eins og hreindýrakrókar, og virðast menn ekki hafa gert greinarmun á þessum tegundum þrátt fyrir skýran litar mun. Þeir mega heita algengir um allt land en hvergi er eins mikið af þeim og hreindýrakrókunum. Þeir vaxa á þúfum í mólendi til heiða, oft báðar tegundirnar saman, en ætið er miklu minna af grákrókum.

Færeyingurinn Nikolai Mohr, sem ferðaðist um Ísland árið 1780 og ritaði um plöntur segir um „Lichen rangiferinus“, og á þar sennilega jafnt við hreindýrakróka

og grákróka, að tegundin sé í Miðfirði kölluð tröllkonugrös eða tröllagrös en á Austurlandi mókrókar eða hreindýramosi. Sýnir þetta vel hversu notkun nafnanna hefur oft verið á reiki eftir landshlutum. Einnig segir hann frá því að Sveinn Pálsson landlæknir hafi hjálpað Einari Brynjólfssyni óðalsbóna á Barkarstöðum í Fljótshlíð við að sigrast á tæringu, með því að láta hann drekka seyði af hreindýramosa.

#### GULKRÓKAR

##### *CLADONIA UNCIALIS*

Gulkrókar (4. mynd) eru 3–7 cm á hæð, gulhvítir að lit, oftast gulari en hreindýrakrókar og minna greindir, með sléttari áferð og oft nokkuð gildvaxnir eins og þeir væru uppblásir, greinendar dökkbrúnir og gleiðir í oddinn. Nafnið er dregið af hinum gula lit þeirra. Gulkrókar hafa úsninsýru eins og hreindýrakrókar og það er hún sem gefur þeim gulhvítan litblæ.

Gulkrókar vaxa á þúfum í mólendi eins og þær tegundir sem áður voru taldar. Þeir



3. mynd. Grákrókar (*Cladina rangiferina*) í Hrafnabjargatungu í Svínadal, A.-Hún.  
Ljósm. Hörður Kristinsson.



4. mynd. Gulkrókar (*Cladonia uncialis*). Ljósm. Hörður Kristinsson.

eru nokkuð algengir um allt land en þó er veruleg eyða í útbreiðslu þeirra þar sem uppblástur er á móbergssvæðinu. Flestar fléttur eru viðkvæmar fyrir sandi á hreyfingu. Samkvæmt Mohr var þessi tegund einnig stundum kölluð mókrókar þar sem menn tóku hana oft fyrir hreindýramosa.

#### BIKARKRÓKAR

##### *CLADONIA AMAUROCRAEA*

Bikarkrókar (5. mynd) eru náskyldir gulkrókum og líkir þeim. Greinar þeirra eru þó að jafnaði grennri og móbleikari á litinn, sjaldan eins gular og gulkrókar. Flestar greinarnar enda í oddum, sem eru brúnir í endann, en oftast má einnig finna litla, óreglulega bikara á einstöku greinendum. Þeir koma aldrei fyrir á gulkrókum. Annar munur á þessum tegundum er fólginn í því að gulkrókar innihalda squamatínsýru, sem ekki er í bikarkrókum. Sýra þessi verður þó aðeins greind með efnagreiningu eða af ljómun í útfjólubláu ljósi.

Bikarkrókarnir vaxa á þúfum í mólendi eins og gulkrókar en eru miklu sjaldgæfari. Mest er af þeim í Húnavatnssýslum.

#### MÓKRÓKAR

##### *CLADONIA FURCATA*

Mókrókar (6. mynd) eru oft grænleitir neðantil en brúnir ofar eða grábrúnir, 2–5 cm á hæð, nokkuð marggreindir, með grönum, útsperrum, oddmjóum greinendum. Axlir greinanna eru oft meir eða minna opnar, þ.e. með gati niður í holan stöngulinn. Stundum sjást brúnar, diskлага askhirslur eins og knappar á greinendum.

Nafnið mókrókar er gamalt alþýðuheiti, þótt ekki sé ljóst á hvaða tegund nafnið var notað. Sumar heimildir benda til samkvæmt lýsingu að það hafi verið notað á tegundina *Cladonia furcata*, en samkvæmt Mohr hefur notkun nafnsins verið tölувert á reiki eftir landshlutum.

Mókrókar vaxa á þúfum í móum, oft mikið á láglendi ekki síður en til fjalla. Vegna litarháttarins leynast þeir mjög vel í móunum og þarf nokkra athygli til að taka eftir þeim. Þeir eru mjög algengir um allt land.

#### STRANDKRÓKAR

##### *CLADONIA RANGIFORMIS*

Strandkrókar (7. mynd) eru 2–6 cm á hæð, gráleitir eða grágrænir að lit, með mörgum, fínaskiptum greinum í endann. Greinaxlirnar eru oftast með litlu opi líkt og hjá mókrókum. Litlir bleðlar eru oft neðantil á ungum plöntum. Strandkrókar líkjast nokkuð hreindýrakrókum en eru blágrári að lit vegna þess að usninsýruna vantær.

Strandkrókar vaxa einkum í mögru graslendi og móum nærri ströndinni. Oft eru þar breiður af þeim, en sjaldan finnast þeir lengra en 30 km frá sjó. Þeir eru mun algengari við suður- og vesturströnd landsins en við norðurströndina.

#### ■ KRÆÐUR

Kræða er gamalt orð í málinu og að jafnaði notað yfir eitthvað smátt, lélegt og krækliðtt. Oft var til dæmis notað orðið birkikráða yfir jarðlægt birkikjarr. Nafnið kræða kemur mjög oft fyrir í ritum í tengslum við notkun fjallagrasa. Það virðist hafa verið notað jöfnum höndum um smávaxin, fingerð fjallagrös, sem líka eru dökkbrún eða svört að lit, og líklega einnig um tegundina *Cetraria aculeata*, sem hér er nefnd melakráða, og jafnvel yfir fingerð mundagrös (*Cetrariella delisei*), en þessar tegundir báðar líkjast smágerðum fjallagrösum mjög að útliti og vaxtarlagi.

Ég hef kosið að nota nafnið kræða yfir greindar runnfléttur með sívöllum, oftast óholum greinum. Einkum eru það tegundir af gömlu ættkvíslinni *Cornicularia*, sem nú hefur að hluta til verið færð yfir í *Cetraria*, ættkvísl fjallagrasa, og tegundir af ættkvíslinni *Alectoria*.

#### MELAKRÆÐA

##### *CETRARIA ACULEATA*

Melakráða (8. mynd) er dökkbrún eða nær svört að lit, marggreinótt með sívalar greinar, stundum lítið eitt hliðflöt í greinöxlunum. Áferð greinanna er oftast



5. mynd. Bikarkrókar (*Cladonia amaurocraea*). Ljósm. Hörður Kristinsson.



6. mynd. Mókrókar (*Cladonia furcata*) á þúfu í Hrossadal í Vaðlaheiði. Sumir greinendarnir bera askhirslur í toppinn. Ljósm. Hörður Kristinsson.



7. mynd. Strandkrókar (*Cladonia rangiformis*) í Mælifellsdal við Hvalnesskriður. Ljósm. Hörður Kristinsson.



8. mynd. Melakræða (*Cetraria aculeata*) á mel uppi í Síðuskarði við Sandvík eystra. Ljósm. Hörður Kristinsson.



9. mynd. Klettakræða (*Cornicularia normoerica*) í klettum við Stakkahlíð í Loðmundarfirði. Ljósm. Hörður Kristinsson.

gljáandi. Ætíð lágvaxin (1,5–4 cm) en vex oft í nokkrum breiðum. Miðhol greinanna er oftast fyllt með hvítu merglagi. Krækist mjög auðveldlega í föt, einkum lopapeysur, og situr oft föst þar eftir að menn hafa lagt sig til hvíldar í skjólsamri laut.

Melakræðan er mjög algeng um land allt á melum og í móum, og í raun nær hvarvetna í öræktuðu landi, ekki síður á láglendi en hærra uppi. Oft myndast þéttar breiður af henni þar sem land hefur verið friðað til skógræktar og hjálpar hún þá til við að þekja melana samfelldum gróðri.

Í bókinni Grasnytjum eftir Björn Halldórsson frá Sauðlauksdal segir um melakræðuna að hún sé smæst og lökust af öllum fjallagrösum, seljist hálfu minna, en sé þó matbúin og etin sem önnur grös.

Samkvæmt rannsóknnum Svíans Ingvars Kärnefelt, sem unnið hefur að kerfisfræðilegum rannsóknum á kræðum og fjallagrösum, samanstendur íslenska melakræðan af tveim tegundum, *Cetraria aculeata* og *Cetraria muricata*. Bárðar þessar tegundir eru afar líkar og ekki á hvers manns færri að greina þær í sundur.

#### KLETTAKRÆÐA

##### *CORNICULARIA NORMOERICA*

Klettakræðan (9. mynd) er svört að lit eða kaffibrún og gljáandi, lágvaxin, með flatar, stinnar greinar, og vex ætíð á berum klöppum, oft innan um geitaskófir. Hún er vel fest við klettana og ber oft flatar, svartar, diskлага askhirslur á greinendum. Klettakræðan er sjaldgæf planta og fannst ekki á Íslandi fyrr en árið 1967, þá á Brekknaheiði ofan við Gunnólfsvík á Langanesi. Síðar fann Hjörleifur Guttormsson hana á nokkrum stöðum við gróðurrannsóknir í Austfjarðafjöllunum og sumarið 1993 fannst töluvert af henni í Loðmundarfirði. Enn er hún aðeins þekkt frá Austurlandi, á svæðinu frá Gunnólfsvík á Langanesi suður á Lónsheiði.

#### SKOLLAKRÆÐA

##### *ALECTORIA OCHROLEUCA*

Stórvaxin (10. mynd) flétta, marggreinótt, með sívöldum, kræklóttum greinum, gulhvít að lit og 4–12 cm á hæð. Við fótinn eru greinarnar allgildar en verða þráðmjóar í endann og þar oft ofurlitið græn-eða svartleitar. Greinarnar eru að mestu



10. mynd. Skollakræða (*Alectoria ochroleuca*). Ljósm. Hörður Kristinsson.

mergfülltar, ekki holar nema allra neðst þar sem þær eru gildastar. Skollakræðan vex oft í þéttum breiðum og litar vindblásnar hædir og hóla um norðanvert landið oft fagurlega gulhvítar. Hún verður oftast miklu meira áberandi í umhverfinu en hreindýrakrókarnir.

Nafnið skollakræða er notað í Þingeyjarsýslu en merking þess er ekki fullljós; það virðist bæði hafa verið notað yfir þessa tegund og melakræðu. Eggert Ólafsson skrifar um tröllagrös og samkvæmt lýsingunni virðist hann eiga við þessa tegund. Hann getur þess sérstaklega að stönglarnir séu óholir í samanburði við hreindýrakróka. Í öðrum gömlum ritum hefur nafnið tröllagrös verið talið annað nafn á hreindýramosa. Þannig hefur notkun þessara nafna verið nokkuð á reiki.

Skollakræðan hefur að mestu landræna útbreiðslu á Íslandi. Hún er algengust á Norðausturlandi, t.d. í Mývatnssveit og í Eyjafirði, en nær allt vestur í Húnavatnssýslu. Hún hefur ekki fundist á Suður- og Vesturlandi nema á nokkrum stöðum í

næsta nágrenni Reykjavíkur. Þar er hún bæði á Setbergi við Hafnarfjörð, úti á Álfanesi og víðar. Á Norðurlandi, þar sem skollakræðan er algengust, gengur hún í daglegu tali undir nafninu hreindýramosi. Nafnið virðist hafa flust yfir á þessa tegund og þar vegna þess hversu miklu meira áberandi hún er í umhverfinu en hreindýrakrókarnir.

#### FLÓKAKRÆÐA

*ALECTORIA SARMENTOSA* SSP. *VEXILLIFERA*  
Þessi tegund (11. mynd) líkist fljótt á litin skollakræðu, að því undanskildu að hún er læpulegri, myndar oft langar flækjur sem liggja með jörðu á vindblásnum stöðum. Greinarnar eru lengri, þráðgrannar og sívalar í endann en oft útflattar og mjög breiðar neðantil. Grænsvarti liturinn er ekki bundinn við greinendana heldur er öll plantan með svarta flekki hér og hvar. Hún vex aldrei í jafn samfelldum breiðum og skollakræðan heldur þekur hún litla bletti eða einstakar þúfur.

Útbreiðsla flókakræðu er ólík skolla-



11. mynd. Flókakræða (*Alectoria sarmentosa* ssp. *vexillifera*) í gamburmosa norðan í Spákonufelli á Skagaströnd. Ljósm. Hörður Kristinsson.



12. mynd. Surtarkræða (*Alectoria nigricans*). Ljósm. Hörður Kristinsson.

kræðu, því hún hefur skýra hafræna útbreiðslu. Þessar tegundir vaxa því óvísá á sama stað. Flókakræðan er algengust á Suður- og Vesturlandi og nær þar langt inn í land en er aðeins á ystu annesjum norðanlands og austan. Hún velur sér vindblásna vaxtarstaði, á mosa eða þúfum uppi á hæðum og utan í brúnum eða klettum.

#### SURTARKRÆÐA

*ALECTORIA NIGRICANS*

Surtarkræða (12. mynd) er lík skollakræðu að vaxtarlagi, upprétt og greinótt og um 3–8 cm á hæð, en greinarnar eru bein-hvítar eða bleikleitar neðantil en grákrímu-gar eða kolugar ofar og grásvartar í endann. Þetta eru því hreinir felulitir, þar

sem surtarkræðan vex innan um kvistgróður í þurrum móum, hvort sem er að vetri eða sumri. Af þeim sökum hefur hún aldrei hlotið nafn af alþýðu manna; enginn virðist hafa veitt henni athygli. Nafnið surtarkræða er nýnefni, dregið af litar-hættinum.

Surtarkræðan er algeng um allt landið, bæði til sjávar og hátt til fjalla. Þó eru eyður í útbreiðslu hennar þar sem landrof er á móbergssvæðinu.

#### PÓSTFANG HÖFUNDAR

Hörður Kristinsson

Náttúrufræðistofnun Íslands

Akureyrarsetur

Pósthólf 180

602 Akureyri