

Flúðaskóli

Náttúrufræði

Gyða Björk Björnsdóttir

Elín Jóna Traustadóttir

Uglur



Guðleif Aþena Magnúsdóttir

9. bekkur

Október 2012

Efnisyfirlit

Inngangur	4
Fuglar-ránfuglar.....	5
Hryggdýr eða hryggleysingjar ?	5
Flug.....	5
Fjaðrir og fiður.	6
Uglur.....	6
Mökun	6
Snæuglur.....	7
Útlit.....	7
Varp og ungar	8
Lokaorð	8
Heimildaskrá.....	9
Heimildaskrá mynda:	10

Inngangur

Ég heiti Guðleif Aþena, í þessari ritgerð ætla ég að skrifa um uglur (fræðiheiti: *Strigiformes*). Ég vonast til að geta lært mikið um uglur sem mér finnst vera rosalega flott og skemmtileg dýr. Í grísku goðafræðinni er Aþena gyðja visku og herkænsku sögð hafa hrifist af hátíðlegu og íbyggnu yfirbragði uglunnar og gert hana að kennitákni sínu, en Aþena var jafnframt verndari grísku borgarinnar Aþenu¹.

Á Íslandi eru tvær tegundir ugla sem verpa árlega, þær heita branduglur og snæuglur þó allavega tvær aðrar tegundir villist stundum hingað, eyruglur og skopuglur. Ég ætla að fjalla um fugla og ránfugla almennt, síðan uglur og þá sérstaklega snæuglur (fræðiheiti: *Bubo scandiacus*) sem eru af mínu mati rosalega flottar. Hér er ritgerðin mín!



Aþena gyðja visku og herkænsku og uglan. (mynd 2)

¹ (Elín Carstensdóttir, 2002)

Fuglar-ránfuglar

Ránfuglar eru eins og aðrir fuglar, með öfluga brjóst- og vængvöðva og létt bein sem auðvelda flugið. Þó að ránfuglar séu líkir venjulegum fuglum eru þeir líka mjög ólíkir t.d. eru fæturnir og goggurinn ólíkir öðrum fuglum því þeir eru lagaðir að veiðifuglalífi þeirra. Einnig æla ránfuglar upp kúlulaga hnoðrum og eru þessir hnoðrar gerðir úr þeim hlutum fæðunnar sem þeir geta ekki melt, þetta gerir ekki neinn annar fuglahópur.

Sjónin er mikilvægasta skilningarvit ránfuglanna þó heyrnin sé þeim auðvitað líka mjög mikilvæg, t.d. eru uglur með mjög stór augu og þau henta vel til næturveiðanna².

Hryggdýr eða hryggleysingjar ?

Dýr skiptast í tvo flokka, hryggdýr (fræðiheiti: *vertebrata*³) og hryggleysingja (fræðiheiti: *Invertebrata*⁴). Í hópi hryggdýra eru fiskar, froskdýr, skriðdýr fuglar og spendýr. Í hópi hryggleysingja eru meðal annars skordýr, krabbadýr, kóngulær og fjölfætlur. Uglur eru fuglar og þar af leiðandi hryggdýr. Hryggdýr eru með innri stoðgrynd með hrygg, vöðvarnir festast á stoðgryndina en hún gegnir því hlutverki að styrkja líkamann og vernda hann. Hryggurinn er gerður úr mörgum hryggjarliðum sem mynda langa burðarsúlu, en á milli liðana er brjósk sem gerir það að verkum að líkaminn verður sveigjanlegur⁵.

Fuglar eru einu fleygu hryggdýrin, séu leðurblökur ekki taldar með, þó eru til tegundir ófleygra fuglar eins og t.d. mörgæsir og strútar þó forfeður þeirra hafi getað flogið hafa þeir glatað flughæfni sinni⁶.

Flug

Öflugir flugvöðvar og létt beingrind gerir það að verkum að fuglar geta flogið. Sum beinanna eru hol að innan og þess vegna mjög létt. Flugið krefst mikils súrefnis og þess vegna fer loftið í gegnum lungun í tveimur umferðum. Í fyrstu umferð fer loftið framhjá lungunum og safnast í sérstakan loftsekk aftast í þeim en í seinni umferðinni fer loftið í gegnum lungun. Þetta ferli veldur því að fuglar vinna súrefnið betur úr andrúmsloftinu heldur en til dæmis menn, enda krest mikils súrefnis við flugið. Loftsekkurinn léttir líka mikið á fuglinum. Til að nýta fæðuna

² (Robin Kerrod, 2012)

³ (ókunnur, 2012)

⁴ (nn, 2012)

⁵ (Susanne Fabricius, Fredrik Holm, Ralph Mårtensson, Annika Nilsson, Anders Nystrand, 2010) bls. 93

⁶ (Susanne Fabricius, Fredrik Holm, Ralph Mårtensson, Annika Nilsson, Anders Nystrand, 2010) bls. 102

mjög vel og fá næga orku fyrir flugið eru fuglar yfirleitt með tvískiptan maga. Líkamshiti fugla er um 40°C og helst hann ávalt jafn það kallast að vera jafnheitt dýr⁷.

Fjaðrir og fiður.

Fjaðrirnar og dúnninn sem er undir verja fuglinn gegn kulda. Flugfjaðrir eru stóru og löngu fjaðrirar á vængjunum. Stélfjaðrirnar eru einnig stórar, þær eru á stélinu og notar fuglinn þær til að stýra sér í fluginu. Fuglar fella fiðrið einu sinni á ári, þegar það gerist losna fjaðrinar en aðrar myndast í staðinn. Þetta gerist á stuttum tíma hjá sumum en á meðan geta fuglar verið ófleygir, áður en nýjar fjaðrir hafa vaxið til fulls, og kallast það að vera í sárum. Fuglar eyða miklum tíma í að snyrta á sér dúnninn, enda væri slæmt fyrir þá ef einangrun þeirra myndi bregðast. Það er helst að það gerist ef olía kemst í fiðrið. Þá klístrast fiðrið saman og heldur ekki vatni frá líkama fuglsins og þá deyr fuglinn vegna kulda.

Uglur eru með sérstakan mjúkan dún á vængjunum sem veldur því að flugið verður nánast hljóðlaust sem kemur sér vel þegar þær eru að veiða í kyrrri og hljóðri nóttinni⁸.

Uglur

Uglur eru tignarlegir og fallegir fuglar og eru til margar tegundir af þeim. Tegundirnar eru allar nokkur ólíkar í útliti t.d eru turnuglur með mjög kringlótt andlit myndað úr stuttum og stífum fjöðrum en það er ekki jafnáberrandi á neinni annari uglutegund.

Þær veiða um nætur og er líkami þeirra vel lagaður að því. Þær fljúga hljóðlaust vegna sérstaks dúnsins á vængjunum eins og ég sagði aðeins frá síðasta kafla. Stór augun eru líka vel til náttveiðanna fallin en í augum þeirra eru fleiri stafir en í augum annara tegunda og eru stafir skynfrumur sem gera augun næm fyrir birtu. Heyrnin er einstaklega góð og eru hringir umhverfis augun úr smágerðum fjöðrum sem beina hljóðinu inní eyrun⁹.

Mökun

Líkt og hjá öðrum hryggdýrum á æxluin sér stað inni í líkama kvenfuglsins og kallast það af líffræðingum innvortis æxlun. Æxlunarfæri karlfugls eru þannig að þeir hafa eitt eisnapar sem liggur inni í kviðarholinu. Frá eistunum liggja sáðrásir sem sameinast svo í einni rás sem

⁷ (Susanne Fabricius, Fredrik Holm, Ralph Mårtensson, Annika Nilsson, Anders Nystrand, 2010) bls. 103

⁸ (Susanne Fabricius, Fredrik Holm, Ralph Mårtensson, Annika Nilsson, Anders Nystrand, 2010)

⁹ (Brian Pilkington, 1992)

nefnist *vas defere*. Sú rás víkkar út í stærri rás sem nefnist *cloaca* og er sameiginleg rás fyrir bæði sæði og úrgang¹⁰.

Langflestir kvenfuglar hafa einn eggjaleiðara og eggrás en ein af fáum undatekningum eru ránfuglar sem hafa tvo eggjastokka og eggjaleiðara. Eggjaleiðari liggur niður úr eggjastokkunum niður í gotraufina sem er sameiginlegur æxlunar, þvag- og þarfagangur fugla. Bæði karl- og kvenfuglinn hafa kynop og við samfarir, sem taka einungis nokkrar sekúndur, leggja fuglarnir þessi op saman. Eftir að egg frjógvast fer það niður eggjaleiðarann á u.þ.b. sólarhring. Eggið hjúpast eggjahvítu (*e.albumen*) um þremur klukkustundum eftir frjóvgun á svæði í eggjaleiðaranum sem nefnist *magnum* sem liggur næst eggjastokknum. Eftir þetta fer eggið niður í svæði sem heitir *isthmus* á fræðimáli. Himnur og skurn myndast þar um eggið og gerist þetta ferli á um einum klukkutíma. Þegar eggið er búið að vera u.þ.b. 20 klukkustundir í legi kvenfuglsis berst það niður í gotraufina þar sem því er svo verpt¹¹.



Uglur að makast(Mynd 3).

Snæuglur

Mig langaði til að skrifa sérstaklega um snæuglur því mér finnst þær svo fallegar og tignarlegar.

Útlit

Fullvaxinn karlkyns snægla er næstum skjannahvítur með gul augu meðan ungarnir og kvenfuglinn eru með dökkbrúnar rákir svo úr fjarlægð virðast þeir gráleitir. Lengd fuglanna er

¹⁰ (Jón Már Halldór , 2002)

¹¹ (Jón Már Halldórson, 2002)

um 55-66 cm og veга þeir um 1,5-2,5 kg. Snæuglan telst ekki til íslensks varpfugls þó hann verpi hér öðru hverju, snæuglur verpa á Grænlandi og er hugsanlegt að þeir sem verpa hér á landi séu flækingar þaðan¹².

Varp og ungar

Hreiðurgerð snæugla er yfirleitt í hólum eða í rústum, vítt til allra átta. Varpið fer fram seint í maí og verpir fuglinn eggjunum á nokkura daga tímabili¹³.

Þær verpa 4-10 eggjum í einu og um tveggja mánaða aldur verður unginn að fara að bjarga sér sjálfur eins og svo margir aðrir ránfugls ungar. Oft krefjast fyrstu veiðiferðir unganna mikils þreks og krafta vegna þess að oft eru þær farnar við erfið skilyrði¹⁴.



Snæugla, kvenkyns eins og sést á dökkbrúnu rákunum, og unginn hennar. (mynd 4)

Lokaorð

Þetta var ritgerðin mín, við gerð hennar lærði ég mikið um fugla og þá sérstaklega uglur. Mér finnst uglur æðislega flottar og fannst gaman skrifa og læra um þær. Það sem mér fannst merkilegast var hvað ungarnir þurfa ungir að byrja að bjarga sér sjálfir. Ég vona að þú sem varst að lesa ritgerðina mína hafi þótt hún fræðandi og skemmtileg.

¹² (Brian Pilkington, 1992)bls. 91

¹³ (Jón Már Halldórsson, 2012)

¹⁴ (Brian Pilkington, 1992)bls. 91

Heimildaskrá

Brian Pilkington. (1992). *Dýraríki Íslands, undirheimur íslenskar náttúru*. Reykjavík: IÐUNN.

Elín Carstensdóttir. (13. 11 2002). *Af hverju eru uglur tákni um visku?* Sótt 23. 10 2012 frá Visindavefurinn: <http://www.visindavefur.is/svar.asp?id=2858>

Jón Már Halldór . (28. 11 2002). *Hvernig fjölga fuglar sér ?* Sótt 23. 10 2012 frá Visindavefurinn: <http://visindavefur.hi.is/svar.asp?id=2917>

Jón Már Halldórson. (11. 6 2002). *Hvar geyma fuglar eggini áður en þeir verpa þeim?* Sótt 23. 10 2012 frá Visindavefurinn: <http://visindavefur.hi.is/svar.asp?id=2480>

Jón Már Halldórsson. (18. 7 2012). *Hvernig er óðal snæuglu?* Sótt 23. 10 2012 frá Visindavefurinn: <http://visindavefur.hi.is/svar.php?id=62687>

nn. (26. 2 2012). *Hryggleysingar*. Sótt 23. 10 2012 frá Wikipedia: <http://is.wikipedia.org/wiki/Hryggleysingi>

ókunnur. (18. 5 2012). *Hryggdýr*. Sótt 23. 10 2012 frá Wikipedia: <http://is.wikipedia.org/wiki/Hryggdýr>

Robin Kerrod. (2012). *Ránfuglar*. Ljubljana: Delo tiskarna.

Susanne Fabricius, Fredrik Holm, Ralph Mårtensson, Annika Nilsson, Anders Nystrand. (2010). *Lífheimurinn*. Kópavogur: Námsgagnastofnun.

Heimildaskrá mynda:

Forsíðumynd: <http://animals.nationalgeographic.com/animals/birds/great-horned-owl/?source=A-to-Z>

Mynd 2: <http://authenticliving7235.wordpress.com/2012/06/>

Mynd 3: http://owlsaboutthatthen.blogspot.com/2011_12_01_archive.html

Mynd 4 : <http://www.visindavefur.is/svar.php?id=62637>