

VFÖ-6 Þrávirk lífræn mengunarefni í íslenska haferninum

Kristín Ólafsdóttir¹, Róbert A. Stefánsson², Menja von Schmalensee², Elín V. Magnúsdóttir¹, Jörundur Svavarsson³ og Kristinn H. Skarphéðinsson⁴

¹Rannsóknastofa í lyfja- og eiturefnafræði H.Í, Haga v/Hofsvallagötu, 107 Reykjavík. ²Náttúrustofa Vesturlands, Hafnargötu 3, 340 Stykkishólmur.

³Líffræðistofnun Háskólans, Öskju, Sturlugötu, 101 Reykjavík.

⁴Náttúrufræðistofnun Íslands, Hlemmi 3, 105 Reykjavík

Þrátt fyrir að örninn hafi verið alfriðaður hér á landi í rúm 90 ár er stofninn aðeins um þriðjungur þess sem hann var fyrir ofsóknatímabilið á 19. öld. Íslenski arnarstofninn vex nú mun hægar en aðrir evrópskir arnarstofnar sem voru í svipaðri stöðu og virðist lélegur varpárangur einkum standa örnum hér fyrir þrifum. Mengunarefni kunna að valda minnkaðri frjósemi og/eða álagi á varpfugla en þekkt er að þrávirk lífræn efni geta dregið úr frjósemi þeirra dýra sem efst eru í fæðukeðjunni.

Greind hafa verið um 30 mismunandi þrávirk lífræn efni í 18 fúleggjum sem safnað var árin 2002-2004. Misjafnt ástand eggjanna gerði úrvinnsluna erfiðari, en fitumagn þeirra var 1,8-11,6% (meðaltal: $5,8 \pm 2,2\%$). Af einstökum efnum var mest af afleiðu skordýraeitursins DDT, DDE, og var styrkur þess á bilinu 2-20 $\mu\text{g/g}$ (20-250 $\mu\text{g/g}$ fitu). Heildarmagn PCB-efna var á bilinu 7-70 $\mu\text{g/g}$ (100-600 $\mu\text{g/g}$ fitu), þeirra mest PCB153; 1,5-15 $\mu\text{g/g}$ (20-160 $\mu\text{g/g}$ fitu). Fyrstu niðurstöður benda til þess að íslenski haförnninn sé a.m.k. álíka mengaður af þessum efnum og stofnar sömu tegundar í Noregi og Svíþjóð.