

NÉMETH, L.:

A *Lymnaea* (*Radix*) *peregra* (O. F. MÜLLER) ellenállóképességének egy megfigyelt esete - An interesting case of the resistance of *Lymnaea* (*Radix*) *peregra* (O. F. MÜLLER)

**ABSTRACT:** An interesting case of the tolerance of *Lymnaea peregra* to water pollution is presented. Living specimens were collected from a non-natural environment, a ditch polluted with mineral oil and related chemicals. This paper describes the environmental conditions of the area.

1979. szeptemberében hivatalos munkám kapcsán Zalaegerszegen, a Zalai Kőolajipari Vállalatnál dolgoztam egy hétig. Munkám során többször megfordultam az un. bitumen kiadó állások közelében. A bitumenről annyit kell tudni, hogy mivel normál szobahőmérsékleten dermedt állapotú, ezért a szállítása a fűtött tároló tartályokból a tankautóig úgynevezett duplikát /kettős falú/ csövekben történik. A dermedésre hajlamos bitument a külső csőköpenytérben áramoltatott, kb. 150-200° C-os gőzzel fűtik és így teszik higflyóssá. A bitumen kiadó teljes hossza kb. 300 méter, ami több tankautó egyidejű töltését teszi lehetővé. Ezeket a körülményeket szükségesnek tartom ismertetni, hogy megértsük az általam megfigyelt esetet. Az előbb említett duplikát csővezeték, valamint az egyéb vezetékek csőkötései, elzáró szerkezetei nem zárnak valami tökéletesen. Mindenfelé gőz-sistergés, kifúvás, kondenzvíz és bitumen csöpögés, vizes-olajos tócsák találhatóak. Az út szélén betonlapokkal kirakott levezető árokban, amely az összefolyó kondenzvizet, esővizet és egyéb összegyűlő anyagot elvezeti. És itt ért a meglepetés. Ebben a "vizes" árokban *Lymnaea peregra*-k éltek, mégpedig elég nagy példányszámban és átlagosnak nevezhető fejlettségi nagyságban. Rövid idő alatt kb. 50 darabot gyűjtöttem belőlük.

Mivel a vegyszerthez és a biológiához nem nagyon értek, ezért az élőhelyről csak az alábbi leírást tudom adni. A vízbe nyúlva, az kifejezetten langyos volt /érzésre kb. 25-30° C lehetett/. Reggelenként 10-12 C°-os környezeti hőmérséklet mellett enyhén gőzölt. A víz mélysége 2-10 cm között változott.

A víz szélén bitumenes csöpögés, olajjal átitatott föld, rozsdás vasdarabok, olajos, piszkos rongyok és deszkadarabok vannak. A víz felszínén szivárványszínen játszó olajfoltok. A vízben viszont algaanyagok voltak láthatók. A vízlevezető árok a főbejárat felé lejt, és arrafelé egy távolabb, kb. 1 kilométernyire folydogáló patakba vezeti ezt a "minőségi" vizet. Valószínűnek tartom, hogy innen, ebből az irányból vándoroltak fel a csigák az élőhelyükre. A víz összetételének meghatározására sajnos nem volt lehetőségem, csak a megfigyelt tényeket rögzítettem, annyi azonban megállapítható, hogy egy ilyen szénhidrogén-szennyezett környezetben kevés élőlény érzi jól magát. A megfigyelt eset újabb bizonyítéka a *Lymnaea peregra* eddig is közismert nagy ellenálló

és alkalmazkodó-képességének. Az eset tanulmányozását ajánlom a biológiaiában járatosabb kollégák figyelmébe.

NÉMETH LÁSZLÓ

Budapest  
Reketye u. 24.

H-1155