



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԿԱՌՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԴԵՄԻԱ
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF ARMENIA

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ՀԱՆԴԵՍ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ АРМЕНИИ
BIOLOGICAL JOURNAL OF ARMENIA

ՀԱՇՈՐ LXVIII, 3, 2016

ՀՀ ԳԱԱ «Գիտություն» իրատարակչություն

Լուս է տեսնում 1948 թվականից, հոդվածները հրատարակվում են հայերեն,
ռուսերեն կամ անգլերեն լեզուներով

Выходит с 1948 года, статьи публикуются на армянском, русском
или английском языках

Journal is published since 1948, the articles are published in Armenian,
Russian or English

ԽՄԲԱԳՐԱԿԱՆ ԿՈԼԵԳԻԱ

Ե.Ս.Գևօրգյան (գլխավոր խմբագիր), Ռ.Մ.Յարությունյան (գլխավոր խմբագրի
տեղակալ), Ա.Յ.Եսայան (պատասխանատու քարտուղար), Գ.Գ.Գևօրգյան,
Ա.Յ.Թօքունյան, Լ.Ռ.Մանվելյան, Ս.Խ.Մայրապետյան, Ժ.Հ.Վարդանյան.

ԽՄԲԱԳՐԱԿԱՆ ԽՈՐՉՈՒՐԴ

Յու.Թ.Ալեքսանյան, [Է.Գ.Աֆրիկյան], Մ.Ա.Դավթյան, Ժ.Ի.Ակոպյան, Վ.Պ.Ակոպյան,
Ս.Ռ.Մովսեսյան, [Կ.Ս.Պօղօսյան], Գ.Յ.Փանոսյան, Լ.Լ.Օսիպյան

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Э.С. Геворкян (главный редактор), Р.М. Арутюнян (заместитель главного
редактора), А.Г. Есаян (ответственный секретарь), Г.Г. Геворкян,
А.А. Трчунян, Л.Р. Манвелян, С.Х. Майрапетян, Ж.А. Варданян

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Ю.Т. Александян, [Է.Գ.Աֆրիկյան], Մ.Ա. Դավթյան, Ժ.Ի. Ակոպյան, Վ.Պ. Ակոպյան,
Ս.Օ. Մովսեսյան, [Կ.Ս.Պօղօսյան], Գ.Յ. Փանոսյան, Լ.Լ. Օսипян

THE EDITORIAL BOARD

Editor in chief: E.S. Gevorgyan, *Vice-editor:* R.M. Aroutiunian,
Secretary-in-charge: A.H. Yesayan, *Members of the Board:* G.G. Gevorgyan,
A.H. Trchounian, L.R. Manvelyan, S.Kh. Mayrapetyan, Zh.H. Vardanyan.

THE EDITORIAL COUNCIL

Yu.T. Aleksanyan, [E.G. Afrikyan], M.A. Davtyan, Zh.I. Hakobyan, V.P. Hakobyan,
S.H. Movsesyan, [K.S. Poghosyan], G.H. Panosyan, L.L. Osipyan