

INTERNATIONAL Scientific JOURNAL
ISSN: 2579-2822

AGRISCIENCE AND TECHNOLOGY

ARMENIAN NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY



ԱԳՐՈՔԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԳՐԱՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

АГРОНАУКА И ТЕХНОЛОГИЯ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРМЕНИИ



4/76
2021



ANAU FOUNDATION

ՀԱԱՀ ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ

ФОНД НАУА

ԽՄԲԱԳՐԱԿԱՆ ԽՈՐՀՈՒՐԴ

Նախագահ	Վ.Է. Ուռուտյան
Գլխավոր խմբագիր	Հ.Ս. Ծպենցյան
Խորհրդի կազմ	Ե.Վ. Բելովա (Ռուսաստան), Ի. Բոբոջոնով (Գերմանիա), Ի. Դյուրիչ (Գերմանիա), Կ. Չուկովսկի (Լեհաստան), Ջ. Հանֆ (Գերմանիա), Վ. Հովհաննիսյան (ԱՄՆ), Կ.Լ. Մանուելյան Ֆուսթե (Իտալիա), Ն. Մերենդինո (Իտալիա), Ս. Մինտա (Լեհաստան), Վ.Ի. Նեչաև (Ռուսաստան), Ա. Շանոյան (ԱՄՆ), Ռ. Շլաուդերեր (Գերմանիա), Պ. Պիտտիա (Իտալիա), Ա.Ռ. Սագուես (Իսպանիա), Յ.Վ. Վերտակովա (Ռուսաստան), Թ. Ուրուշաձե (Վրաստան), Ա.Ֆ. Զուստադա (Իսպանիա)
Պատասխանատու խմբագիր	Գ.Վ. Մնացականյան
Խմբագիր-սրբագրիչներ	Մ.Ժ. Ղազարյան, Ս.Ռ. Պետրոսյան, Ա.Շ. Սուքիասյան, Ա.Ա. Վարդանյան
Համակարգչային ձևավորում	Կ.Ս. Վարդանյան
Վարչական օգնական	Հ.Հ. Սարգսյան

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Председатель	В.Э. Урутян
Главный редактор	Г.С. Цпнецян
Состав редколлегии	Е.В. Белова (Россия), И. Бободжонов (Германия), Ю.В. Вертакова (Россия), Дж. Ханф (Германия), И. Дюрич (Германия), К. Зуковский (Польша), А.Ф. Куэсада (Испания), Н. Мерендино (Италия), С. Минта (Польша), В.И. Нечаев (Россия), В. Ованнисян (США), П. Питтия (Италия), А.Р. Сагуэс (Испания), Т. Урушадзе (Грузия), К.М. Фусте (Италия), А. Шаноян (США), Р. Шлаудерер (Германия)
Ответственный редактор	Г.В. Мнацаканян
Редакторы-корректоры	Ա.Ա. Վարդանյան, Մ.Ջ. Կազարյան, Ս.Ր. Սետրոսյան, Ա.Տ. Տուկիասյան
Компьютерный дизайн	Կ.Ս. Վարդանյան
Административный ассистент	Յ.Օ. Տարգսյան

EDITORIAL BOARD

Chairman	V.E. Urutyan
Editor-In-Chief	H.S. Tspnetsyan
Editorial Committee	Ye.V. Belova (Russia), I. Bobojonov (Germany), I. Djurić (Germany), J. Hanf (Germany), V. Hovhannisyanyan (USA), C.L. Manuelian Fusté (Italy), N. Merendino (Italy), S. Minta (Poland), V.I. Nechaev (Russia), P. Pittia (Italy), A.F. Quesada (Spain), A.X. Roig Sagués (Spain), R. Schlauderer (Germany), A. Shanoyan (USA), T. Urushadze (Georgia), Yu. Vertakova (Russia), K. Zukowski (Poland)
Associate Editor	G.V. Mnatsakanyan
Editor-Proofreaders	M.Zh. Ghazaryan, S.R. Petrosyan, A.Sh. Sukiasyan, A.A. Vardanyan
Computer Design	K.S. Vardanyan
Administrative Assistant	H.H. Sargsyan

☎ (+374 12) 56-07-12, (+374 10) 58-19-12

✉ journal@anau.am

URL: <https://anau.am>

Հասցե՝ Երևան 0009, Տերյան 74

Адрес: Ереван 0009, Терян 74

Address: 74 Teryan, Yerevan 0009

International Scientific Journal

ISSN: 2579 - 2822

AGRISCIENCE AND TECHNOLOGY

Armenian National Agrarian University

ԱԳՐՈՎԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ

Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան

АГРОНАУКА И ТЕХНОЛОГИЯ

Национальный аграрный университет Армении

4/76 2021

Երևան Yerevan Ереван
2021