

INTERNATIONAL Scientific Journal
ISSN: 2579-2822

AGRISCIENCE AND TECHNOLOGY

ARMENIAN NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY



ԱԳՐՈՒԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԳՐԱՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

АГРОНАУКА И ТЕХНОЛОГИЯ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРМЕНИИ



2/90
2025



ANAU FOUNDATION

ՀԱԱՀ ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ

ФОНД НАУА

ԽՄԲԱԳՐԱԿԱՆ ԽՈՐՀՈՒՐԴ

Նախագահ	Վ.Է. Ուռուտյան
Գլխավոր խմբագիր	Հ.Ս. Ծպնեցյան
Խորհրդի կազմ	Մ.Ս. Ազադ (Հնդկաստան), Ֆ. Արիոն (Ռումինիա), Ե.Վ. Բելովա (Ռուսաստան), Ի. Բոբոջոնով (Գերմանիա), Ա. Դյակոն (Լեհաստան), Ի. Դյակոն (Գերմանիա), Գ. Կուտելիա (Վրաստան), Ջ. Յանֆ (Գերմանիա), Վ. Հեբոյան (ԱՄՆ), Վ. Հովհաննիսյան (ԱՄՆ), Կ.Լ. Մանուելյան Ֆուստե (Իտալիա), Ն. Մերենդինո (Իտալիա), Ս. Մինտա (Լեհաստան), Վ.Ի. Նեչաև (Ռուսաստան), Դ. Ների (Իտալիա), Ա. Շանոյան (ԱՄՆ), Պ. Պիտտիա (Իտալիա), Ա.Ռ. Սագուես (Իսպանիա), Յ.Վ. Վերտակովա (Ռուսաստան), Ա.Ֆ. Զուխադա (Իսպանիա) Ա.Յ. Աբովյան, Ս.Ս. Ավետիսյան, Գ.Հ. Գասպարյան, Ս.Հ. Դավեյան, Գ.Մ. Եգիազարյան, Ա.Մ. Եսոյան, Հ.Ս. Զաքարյան, Ա.Կ. Խոջոյան, Գ.Ռ. Համբարձումյան, Է.Ս. Դադարյան, Ս.Վ. Մելոյան, Ս.Տ. Չիթչյան, Դ.Ա. Պիպոյան, Գ.Տ. Սարգսյան, Ա.Ռ. Սիմոնյան, Ա.Զ. Տեր-Գրիգորյան, Պ.Ա. Տոնապետյան, Ա.Չ. Փեփոյան
Պատասխանատու խմբագիր	Գ.Վ. Մնացականյան
Խմբագիր-սրբագրիչներ	Ս.Ա. Եղիազարյան, Մ.Տ. Դադարյան, Ս.Ռ. Պետրոսյան, Ա.Շ. Սուքիասյան
Համակարգչային ձևավորում	Կ.Ս. Վարդանյան
Վարչական օգնական	Ա.Մ. Մովսիսյան

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Председатель	В.Э. Урутян
Главный редактор	Г.С. Цпнеця
Состав редколлегии	М.С. Азад (Индия), Ф. Арион (Румыния), Е.В. Белова (Россия), И. Бободжонов (Германия), Ю.В. Вертакова (Россия), Дж. Ганф (Германия), А. Диакон (Польша), И. Дюррич (Германия), Г. Кутелиа (Грузия), А.Ф. Куэсада (Испания), Н. Мерендино (Италия), С. Минта (Польша), Д. Нери (Италия), В.И. Нечаев (Россия), В. Ованнисян (США), П. Питтия (Италия), А.Р. Сагуэс (Испания), К.Л. Мануэляна Фусте (Италия), В. Хебойан (США), А. Шаноян (США) А.Ю. Абовян, С.С. Аветисян, Г.Р. Амбарцумян, Г.А. Гаспарян, С.А. Давеян, Г.М. Егизарян, А.М. Есоян, Г.С. Закоян, Э.С. Казарян, С.В. Мелоян, А.З. Пепоян, Д.А. Пипоян, Г.Ж. Саркисян, А.Р. Симонян, А.Дж. Тер-Григорян, П.А. Тонапетян, А.К. Ходжоян, Т.Ж. Читчян
Ответственный редактор	Г.В. Мнацаканян
Редакторы-корректоры	С.А. Егизарян, М.Ж. Казарян, С.Р. Петросян, А.Ш. Сукиасян
Компьютерный дизайн	К.С. Варданян
Административный ассистент	А.М. Мовсисян

EDITORIAL BOARD

Chairman	V.E. Urutyan
Editor-In-Chief	H.S. Tspnetsyan
Editorial Committee	F. Arion (Romania), M.S. Azad (India), Ye.V. Belova (Russia), I. Bobojonov (Germany), I. Djurić (Germany), A. Dyjakon (Poland), J. Hanf (Germany), V. Heboyan (USA), V. Hovhannisyan (USA), G. Kutelia (Georgia), C.L. Manuelian Fusté (Italy), N. Merendino (Italy), S. Minta (Poland), V.I. Nechaev (Russia), D. Neri (Italy), P. Pittia (Italy), A.F. Quesada (Spain), A.X. Roig Sagués (Spain), A. Shanoyan (USA), Yu. Vertakova (Russia) A.Yu. Abovyan, S.S. Avetisyan, T.Zh. Chitchyan, S.H. Daveyan, G.H. Gasparyan, E.S. Ghazaryan, G.R. Hambardzumyan, A.K. Khojoyan, S.V. Meloyan, A.Z. Pepoyan, D.A. Pipoyan, G.Zh. Sargsyan, A.R. Simonyan, A.J. Ter-Grigoryan, P.A. Tonapetyan, G.M. Yeghiazaryan, A.M. Yesoyan, H.S. Zaqoyan
Associate Editor	G.V. Mnatsakanyan
Editor-Proofreaders	M.Zh. Ghazaryan, S.R. Petrosyan, A.Sh. Sukiasyan, S.A. Yeghiazaryan
Computer Design	K.S. Vardanyan
Administrative Assistant	A.M. Movsisyan

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

✉ agriscience@anau.am

URL: <https://journal.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

ԱԳՐՈՔԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ

Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան

АГРОНАУКА И ТЕХНОЛОГИЯ

Национальный аграрный университет Армении

2/90 2025

Երևան Yerevan Ереван
2025