

# **АГРОБІОЛОГІЯ**

*Збірник наукових праць*

**Виходить 2 рази на рік  
Заснований 03.2009 року**

**№ 2 (142) 2018**

Засновник, редакція, видавець і виготовлювач:  
Білоцерківський національний аграрний університет (БНАУ)

Збірник наукових праць «Агробіологія» є фаховим виданням із сільськогосподарських наук (постанова Президії ВАК України від 29.12.2014 р. № 1528) і є продовженням «Вісника Білоцерківського державного аграрного університету», започаткованого 1992 року. Статті внесено до інформаційно-аналітичної бази РІНЦ.

**Редакційна колегія:**

Головний редактор – **Карпук Л.М.**, д-р с.-г. наук, професор, Білоцерківський НАУ

Заступник головного редактора – **Богатир Л.В.**, канд. с.-г. наук, асистент, Білоцерківський НАУ

**Члени редакційної колегії:**

**Примак І.Д.**, д-р с.-г. наук, професор, Білоцерківський НАУ

**Сич З.Д.**, д-р с.-г. наук, професор кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин, Білоцерківський НАУ

**Вахній С.П.**, д-р с.-г. наук, доцент кафедри технологій в рослинництві та захисту рослин, Білоцерківський НАУ

**Стадник А.П.**, д-р с.-г. наук, професор, завідуючий кафедри лісівництва, ботаніки та фізіології рослин, Білоцерківський НАУ

**Лавров В.В.**, д-р с.-г. наук, професор, завідуючий кафедри загальної екології та екотрофології, Білоцерківський НАУ

**Хахула В.С.**, канд. с.-г. наук, доцент, Білоцерківський НАУ

**Рубльов В.І.**, д-р техн. наук, професор кафедри геодезії, картографії та землеустрою, Білоцерківський НАУ

**Шароглазова Г.О.**, канд. техн. наук, доцент, завідувача кафедри геодезії та геоінформаційних систем, Полоцький державний університет (Білорусь)

**Knut Schmidtke**, Prof. Dr. agr. Vice-Rector for Research and Development, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden University of Applied Sciences

**Демидась Г.І.**, д-р с.-г. наук, професор, директор ННІ рослинництва та ґрунтознавства, Національний університет біоресурсів та природокористування України

**Іваченко О.О.**, д-р с.-г. наук, професор, академік НААН, головний науковий співробітник, Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН

**Литвиненко М.А.**, д-р с.-г. наук, професор, академік НААН, Селекційно-генетичний інститут Національного центру насінництва та сортозведення

**Peter Bielik**, Dr.h.c. prof. Ing., PhD, Slovak University of Agriculture in Nitra (Slovakia)

**Grigore Stasiev**, Dr., Professor Faculty of Biology and Soil Science State University, Kishinev Moldova

**Pierre Bazile**, Ingenier en chaf des Ponts, des Eaux et des Forest

**Nataliya Tkachenko**, PhD, University of Warwick, UK

**Roy Brone**, PhD (agronomy), Lecturer in Agriculture, Writtle University College, UK, Essex

**Steve Terry**, PhD, Course Manager, Writtle University College United Kingdom

**Sandra Nicholson**, PhD, Senior Lecturer Writtle University College United Kingdom

**Лобачова С.В.**, ст. виклада кафедри іноземних мов, Білоцерківський НАУ

**Editorial board:**

Editor – **Karpuk L.M.**, Dr of Agriculture Scs, Professor of the Department of Agriculture, Agricultural Chemistry and Soil Science, Bila Tserkva NAU

Deputy Editor – **Bohatyr L.V.**, Candidate of agricultural Science, Lecturer

**Members of the editorial board:**

**Primak I.D.**, Dr of Agriculture Scs, Professor, Head of the Department of Agriculture, Agricultural Chemistry and Soil Science, Bila Tserkva NAU

**Zsych Z.D.**, Dr of Agriculture Scs, Professor of the Departments of plant growing and plant protection, Bila Tserkva NAU

**Vakhniy S.P.**, Dr of Agriculture Scs, Assistant Professor of the Department of Agriculture, Agricultural Chemistry and Soil Science, Bila Tserkva NAU

**Stadnyk A.P.**, Dr of Agriculture Scs, Professor, Head of the Department of Forestry, Botany and Plant Physiology, academician of the Forestry Academy of Sciences of Ukraine, Bila Tserkva NAU

**Lavrov V.V.**, Dr of Agriculture Scs, Professor, Head of the Department of Applied Ecology, Bila Tserkva NAU

**Khakhula V.S.**, Candidate of Agriculture Scs, Bila Tserkva NAU

**Rublev V.I.**, Dr of technical Scs, Professor of the department of geodesy, cadastre and land management, Bila Tserkva NAU

**Sharoglazova G.O.**, Candidate of technical Scs, Assistant Professor, Head of the Department of Geodesy and Geoinformation Systems, Polotsk State University (Belarus)

**Schmidtke K.**, Dr. agr., Professor, Vice-Rector for Research, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (HTWD) University of Applied Sciences Dresden, Faculty of Agriculture/Environment/Chemistry, Organic Farming, Germany

**Demydas' G.I.**, Dr of Agriculture Scs, Professor, Director of the Institute of Plant and Soil Science, National University of Life and Environmental Sciences

**Ivachenko O.O.**, Dr of Agriculture Scs, Professor, Academician of NAAS, Institute of bioenergy crops and sugar beet NAAS

**Litvinenko M.A.**, Dr of Agriculture Scs, Professor, Academician of NAAS, head of the Laboratory for Wheat Breeding and Seed Production

**Peter Bielik**, Dr.h.c. prof. Ing., PhD, Slovak University of Agriculture in Nitra (Slovakia)

**Stasyev G.Ya.**, Dr of Biol., professor of the Department of Soil Science and Soil Ecology, National Agricultural University of Moldova, Kyshyniv

**Pierre Bazile**, Ingenieur en chaf des Ponts, des Eaux et des Forest

**Nataliya Tkachenko**, PhD, University of Warwick, UK

**Roy Browne**, PhD (agronomy), Lecturer in Crop Production, Writtle Uneversity College, UK, Essex

**Sandra Nicholson**, PhD, Senior Lecturer, School of Sustainable Environments and Design Course Scheme Manager MSc Horticulture, MSc Crop Production (Horticulture)(Agriculture), MSc Postharvest Technology, MSc Sustainable Land Management under Global Change, Writtle Uneversity College, UK, Essex

**Steve Terry**, PhD, Course Manager, Landscape and Garden Design Scheme Senior Lecturer in Design Co-Manager, Centre for the Arts and Design in The Environment (CADE) WSD Governance Committee, Writtle Uneversity College, UK, Essex

**Lobachova S.V.**, senior lecturer, Bila Tserkva NAU

#### **Редакционная коллегия:**

Главный редактор – **Карпук Л.М.**, д-р с.-х. наук, профессор, Белоцерковский НАУ

Заместитель главного редактора – **Богатырь Л.В.**, канд. с.-х. наук, ассистент, Белоцерковский НАУ

#### **Члены редакционной коллегии:**

**Прымак И.Д.**, д-р с.-х. наук, профессор, Белоцерковский НАУ

**Сыч З.Д.**, д-р с.-х. наук, профессор кафедры технологий в растениеводстве и защиты растений, Белоцерковский НАУ

**Вахний С.П.**, д-р с.-х. наук, доцент кафедры технологий в растениеводстве и защиты растений, Белоцерковский НАУ

**Стадник А.П.**, д-р с.-х. наук, профессор, заведующий кафедры лесоводства, ботаники и физиологии растений, Белоцерковский НАУ

**Лавров В.В.**, д-р с.-х. наук, профессор, заведующий кафедры общей экологии и екторофологии, Белоцерковский НАУ.

**Хахула В.С.**, канд. с.-х. наук, доцент, Белоцерковский НАУ

**Рублев В.И.**, д-р техн. наук, профессор кафедры геодезии, картографии и землеустройства, Белоцерковский НАУ

**Шароглазова Г.А.**, канд. техн. наук, доцент, заведующая кафедрой геодезии и геоинформационных систем, Полоцкий государственный университет (Беларусь)

**Knut Schmidtke**, Prof. Dr. agr. Vice-Rector for Research and Development, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden University of Applied Sciences

**Демидась И.**, д-р с.-х. наук, профессор, директор УНИ растениеводства и почвоведения, Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины

**Иващенко А.А.**, д-р с.-х. наук, профессор, академик НААН, главный научный сотрудник, Институт биоэнергетических культур и сахарной свеклы УААН

**Литвиненко Н.А.**, д-р с.-х. наук, профессор, академик НААН, Селекционно-генетический институт Национального центра семеноводства и сортоизучения

**Лобачова С.В.**, ст. изложения кафедры иностранных языков, Белоцерковский НАУ

У цьому випуску збірника висвітлено результати наукових досліджень, проведених ученими навчальних закладів та наукових установ аграрного профілю з актуальних питань рослинництва, агрохімії, землеробства та захисту рослин.

Адреса редакції: Білоцерківський національний аграрний університет, Соборна площа, 8/1, м. Біла Церква, 09117, Україна, тел. +38(0456)33-11-01, e-mail: redakciaviddil@ukr.net.