

Міністерство освіти і науки України  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ В. В. ДОКУЧАЄВА

ISSN 1992–4917

**ВІСНИК  
ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО  
АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
СЕРІЯ БІОЛОГІЯ**

**The Bulletin  
OF KHARKIV NATIONAL  
AGRARIAN UNIVERSITY  
SERIES BIOLOGY**

**Вестник  
ХАРЬКОВСКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО  
АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТА  
СЕРИЯ БІОЛОГІЯ**

**2015 вип. 2 (35)**

**Серію засновано у 2002 р.  
ВИХОДИТЬ ТРИ РАЗИ НА РІК**

**ХАРКІВ**

**Головний редактор***B. K. Пузік***Заступники головного редактора***Ю. Є. Колупаєв, Ю. В. Карпець***Відповідальний секретар редколегії***P. B. Криворученко***Редакційна колегія:**

*Є. М. Білецький, А. І. Божков, М. І. Бойко, А. К. Глянько (Росія), Т. І. Гопцій, М. О. Горін, О. П. Дмитриєв, Т. В. Догадіна, В. В. Жмурко, О. З. Злотін, В. В. Кириченко, С. Я. Коць, В. Г. Кур'ята, М. М. Мірошниченко, Л. І. Мусатенко, В. П. Патика, К. М. Ситник, О. М. Тищенко, Ф. М. Шакірова (Росія), Н. Г. Шестopalова*

**Адреса редакції:** 62483, Харків, п/в "Комуніст-1", ХНАУ ім. В. В. Докучаєва, корп. 4, кімн. 417.  
Тел. (0572) 99-73-52. E-mail: plant\_biology@mail.ru

**Editor-in-chief***V. K. Pouzik***Associate Editors***Yu. E. Kolupaev, Yu. V. Karpets***Editorial Board Executive Secretary***R. V. Kryvoruchenko***Editorial Board:**

*Ye. M. Beletsky, A. I. Bozhkov, M. I. Boiko, A. K. Glyan'ko (Russia), T. I. Goptsiy, M. O. Gorin, O. P. Dmytriev, T. V. Dogadina, V. V. Zhmurko, O. Z. Zlotin, V. V. Kyrichenko, S. Ya. Kots, V. G. Kuryata, M. M. Miroshnichenko, L. I. Musatenko, V. P. Patyka, K. M. Sytnik, O. M. Tischenko, F. M. Shakirova (Russia), N. G. Shestopalova*

**Address of Editorial Office:** 62483, Ukraine, Kharkiv, p/o "Kommunist-1", V. V. Dokuchayev KhNAU, office 4-417. Tel. (0572) 99-73-52. E-mail: plant\_biology@mail.ru

**Главный редактор***B. K. Пузик***Заместители главного редактора***Ю. Е. Колупаев, Ю. В. Карпец***Ответственный секретарь редколлегии***P. B. Криворученко***Редакционная коллегия:**

*Е. Н. Белецкий, А. И. Божков, М. И. Бойко, А. К. Глянько (Россия), Т. И. Гопций, Н. А. Горин, А. П. Дмитриев, Т. В. Догадина, В. В. Жмурко, А. З. Злотин, В. В. Кириченко, С. Я. Коць В. Г. Кур'ята, Н. Н. Мірошниченко, Л. І. Мусатенко, В. Ф. Патыка, К. М. Ситник, Е. Н. Тищенко, Ф. М. Шакірова (Россия), Н. Г. Шестopalова*

**Адрес редакции:** 62483, Украина, Харьков, п/о «Коммунист-1», ХНАУ им. В. В. Докучаева, корп. 4, комн. 417. Тел. (0572) 99-73-52. E-mail: plant\_biology@mail.ru

**Повнотекстові електронні версії статей розміщено на сайті Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського ([www.nbuu.gov.ua/portal/Chem\\_Biol/Vkhnau\\_biol/index.html](http://www.nbuu.gov.ua/portal/Chem_Biol/Vkhnau_biol/index.html))**

**і на сайті Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва (<http://www.knau.kharkov.ua>)**

**Журнал реферується у БД «Україніка наукова»**

**Постановами Президії ВАК України № 3-05/7 від 30.06.2004 р. і № 1-05/3 від 08.07.2009 р. та наказом МОН України № 1279 від 06.11.2014 р. журнал включене до Переліку наукових фахових видань України з біологічних наук**