

## **ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРІВ**

---

### **I. Профіль журналу**

У журналі “Вісник Харківського національного аграрного університету. Серія Біологія” публікуються результати оригінальних досліджень в галузі біологічних наук з таких основних напрямів: фізіологія і біохімія рослин; генетика, селекція та біотехнологія; мікробіологія; проблеми вивчення і збереження біорізноманіття.

До публікації приймаються:

- закінчені оригінальні роботи, **ніде раніше не видані** (статті обсягом до 1 друк. арк. – 24 стор. тексту, 30 рядків на сторінці);
- теоретичні і проблемно-оглядові статті обсягом до 2 друк. арк. – 48 стор. тексту, включаючи список літератури;
- описи оригінальних методів і приладів;
- матеріали і повідомлення про події наукового життя (розділи “Хроніка”, “Історія науки”, “Люди науки”) і т.п.;
- рецензії на книги.

Статті друкуються українською, російською або англійською мовами.

### **II. Вимоги до викладу тексту статті**

Текст експериментальної статті повинен складатися з розділів: “Вступ”, “Методика”, “Результати”, “Обговорення” (можливий об'єднаний розділ “Результати та обговорення”), “Список літератури”.

Текст статті починається з індексу УДК, далі заголовок, ініціали і прізвища авторів, повні назви наукових установ, анотація мовою оригіналу, ключові слова. Після цього розміщують основний текст статті, список літератури, анотації англійською і російською (якщо стаття написана українською) мовами, таблиці і рисунки. **На першій сторінці після ключових слів указується прізвище, повне ім'я по батькові, поштова адреса та e-mail автора, з яким вести листування.**

Заголовок статті повинен бути коротким, інформативним і по можливості точно відображати зміст статті.

*Анотація* розміщується під “шапкою” статті мовою оригіналу. Її орієнтовний обсяг – до 15-20 рядків. Анотація має бути побудована за типом рефератів у реферативних журналах і відображати суть експериментів, основні результати та їх інтерпретацію. Анотація не повинна містити баластні слова, вступні фрази і неінформативні вирази.

*Ключові слова* друкуються під анотацією, їх список бажано починати з латинських назв об'єкта (об'єктів) досліджень.

*Вступ* має містити постановку проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими або практичними завданнями; короткий аналіз останніх публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми, виділення конкретних невирішених питань, яким присвячується стаття, формулювання мети роботи. Іншими словами, вступ має відповісти на питання: що відомо у даній галузі; що залишається невідомим; яке завдання даної роботи. Бажано, щоб в експериментальних роботах формулюванню мети передувала робоча гіпотеза.

*Методика* повинна містити відомості про об'єкт (об'єкти) дослідження (з обов'язковим наведенням повних латинських назв видів і авторів класифікації), умови експериментів, аналітичні методи, прилади і реактиви. У цьому ж розділі даються відомості про повторення експериментів, методи статистичної обробки результатів. Слід вказати, що означають наведені в таблицях і на графіках величини (середні арифметичні, абсолютні значення окремих експериментів і т. д.) і показники варіації (стандартна помилка, середнє квадратичне відхилення, довірчий інтервал і т. д.).

## **ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРІВ**

У розділі “*Результати*” необхідно лише описати виявлені ефекти, не коментуючи їх, всі коментарі і пояснення виносяться в обговорення. Виклад результатів не повинен зводитися до переказу змісту таблиць і графіків, він має відображати закономірності, які випливають з одержаних даних. Результати рекомендуються представляти в минулому часі.

Завданням розділу “*Обговорення*” є узагальнення та інтерпретація результатів, аналіз причинно-наслідкових зв'язків між виявленими ефектами. Одержану інформацію необхідно порівняти з наявними літературними даними і показати її новизну. Обговорення має завершуватися відповідю на питання, яке поставлене у вступі.

*Посилання на літературу* в тексті даються в круглих дужках з наведенням прізвища автора (авторів) і року видання. Якщо авторів більше двох, посилання оформлюються таким чином: (Глянько и др., 2008; Dogadina et al., 2008; Коць та ін., 2009). При посиланні на декілька робіт одночасно їх розташовують у хронологічному порядку.

*Список літератури* складається за алфавітом, спочатку кирилицею, потім латиницею, без нумерації. Відповідно до міжнародних вимог до реферованих журналів у **бібліографічному описі вказуються всі автори**. Відповідальність за точність посилань несе автори статті. Нижче наводяться приклади бібліографічного опису:

Монографії: *Войников В.К., Боровский Г.Б. Стрессовые белки растений.* – Иркутск, 2004. – 129 с.

Статті: *Дмитрієв О.П., Поляковський С.О. УФ-В радіація і рослини // Вісн. Харків. націон. аграрн. ун-ту. Сер. Біологія.* – 2007. – Вип. 1 (10). – С. 7-23.

*Онищук О.П., Шарыпова Л.А., Курчак О.Н., Беккер А., Симаров Б.В. Выявление генов *Sinorhizobium meliloti*, влияющих на синтез поверхностных полисахаридов и конкурентоспособность // Генетика.* – 2005. – Т. 41, № 12. – С. 1617-1623.

*Desikan R., Cheung M.K., Bright J., Henson D., Hancock J.T., Neill S.J. ABA, hydrogen peroxide and nitric oxide signaling in stomatal guard cells // J. Exp. Bot.* – 2004. – V. 55. – P. 205-212.

Матеріали конференцій: *Шорнинг Б.Ю., Смирнова Е.Г., Ягужинский Л.С., Ванюшин Б.Ф. Особенности генерации супероксида в проростках пшеницы на ранних стадиях морфогенеза // Мат-лы Междунар. конф. «Митохондрии, клетки и активные формы кислорода», Пущино, 6-9 июня 2000 г.* – Пущино, 2000. – С. 169-170.

Автореферати дисертацій: *Таран Н.Ю. Адаптаційний синдром рослин в умовах посухи: Автореф. дис. ... докт. біол. наук.* – К., 2001. – 41 с.

*Таблиці* друкуються на окремих сторінках, кожна повинна мати свій заголовок.

*Рисунки* виконуються як чорно-білі на окремих сторінках. Під рисунками друкуються їх номери і подрисункові підписи з повним поясненням позначень і змісту. На кривих (крім безперервної реєстрації) мають бути нанесені експериментальні точки і показники варіації. Матеріал рисунків і таблиць повинен бути зрозумілим без звернення до тексту статті.

*Анотації* англійською і російською (якщо стаття написана українською) мовами разом з назвою роботи, прізвищами та ініціалами авторів, повними назвами та адресами установ і відповідними списками ключових слів друкуються наприкінці статті.

На окремій сторінці вказують повністю прізвища, імена і по батькові всіх авторів, телефони, факси, адреси електронної пошти та повні поштові адреси.

### **III. Оформлення електронної версії рукопису**

Текст статті повинен бути виконаний у форматі \*.rtf з використанням шрифту Times New Roman 14 пт через полуторний інтервал, вирівнювання основного тексту за ширину, без використання особливих видів форматування і без перенесень. **Графічні рисунки вставляються у текстовий файл і дублюються у вигляді вихідного файлу у форматі Excel (\*.xls).** Шрифт рисунків Arial 10 пт, напівжирний. Рамки області діаграми, області побудови і легенди невидимі. Всі лінії середньої товщини.

## **ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРІВ**

ни. Основні поділки на осях спрямовані всередину. Графіки супроводжуються вихідними даними, за якими вони побудовані. Фотографії вставляються у текстовий файл і дублюються у форматах \*.tif, \*.gif або \*.jpg.

### **IV. Представлення матеріалів до редакції**

До редакції матеріали можуть надсилатися електронною поштою.

Стаття повинна супроводжуватися листом від установи, в якій працює автор, іногородні автори можуть надіслати скан листа електронною поштою. Якщо стаття написана авторами з різних установ, супровідний лист оформлюється за місцем роботи першого автора.

### **V. Редакційна підготовка**

Стаття, яка надходить до редакції, реєструється і направляється на рецензування двом фахівцям у даній конкретній галузі. За наявності зауважень рукопис повертають авторам на доопрацювання. Виправлений варіант автор має надіслати до редакції разом з відповідю на зауваження рецензента.

Черговість виходу статей визначається датою надходження остаточного варіанта.

Редакція залишає за собою право виправляти і скорочувати рукопис, а також повертати авторам роботи, які не відповідають вимогам редакції.

## **СПИСОК ЗАГАЛЬНОПРИЙНЯТИХ СКОРОЧЕНЬ ТА ПОЗНАЧЕНЬ, ЩО НЕ ПОТРЕБУЮТЬ РОЗШИФРОВКИ**

### *Одниці вимірювання:*

А – ампер	ЛК – люкс
атм – атмосфера	м – метр
Бк – беккерель	М – моль/літр
В – вольт	міс. – місяць (але двомісячний)
Вт – ват	Н – ньютон
г – грам	Ом – Ом
га – гектар	Па – паскаль
год – година	р. – рік
Гр – грей	с – секунда
Гц – герц	См – сименс
Д (кД) – дальтон (кілодальтон)	тиж. – тиждень (але двотижневий)
Дж – джоуль	хв – хвилина
Е – ейнштейн	N – нормальність
л – літр	

### *Методи:*

ВЕРХ – високоефективна рідинна хроматографія	ANOVA – дисперсійний аналіз
ГРХ – газорідинна хроматографія	ELISA – імуноферментний аналіз
ЕПР – електронний paramагнітний резонанс	ЗТ (RT) – зворотна транскрипція
ІЕФ – метод ізоелектричного фокусування	PAGE – електрофорез в поліакриlamідному гелі
ПЛР (PCR) – полімеразна ланцюгова реакція	RACE – швидка ампліфікація кінців кДНК
ТШХ – тонкошарова хроматографія	SDS-PAGE – денатуруючий PAGE
ЯМР – ядерний магнітний резонанс	

## **ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРІВ**

### *Хімічні сполуки:*

2,4-Д – дихлорфеноксиоцтова кислота  
2,4-ДНФ – 2,4-динітрофенол  
АБК – абсцизовая кислота  
АФК – активні форми кисню  
БАП – 6-бензиламінопурин  
БСА – бичачий сироватковий альбумін  
ГК (ГК3) – гіберелова кислота (гіберелін)  
ДМСО – диметилсульфоксид  
ДДС – додецилсульфат натрію  
ДТТ – дитіотрейтол  
ДЭАЭ–целюлоза – діетиламіноетилцелюлоза  
ЕГТА – етиленгліколь-біс(2-ефір)  
тетраоцтова кислота  
ЕДТА – етилендіамінтетраоцтова кислота  
ЖК – жирні кислоти  
ІОК – індолілоцтова кислота

КоА – кофермент А  
МДА – малоновий діальдегід  
НУК – нафтилоцтова кислота  
ПААГ – поліакриламідний гель  
ПЕГ – поліетиленгліколь  
РБФ – рибулозо-1,5-бісфосфат  
РБФК/О – рибулозо-1,5-бісфосфаткарбоксилаза/оксигеназа  
ТХО – трихлороцтова кислота  
ФАЛ – фенілаланінамоній-ліаза  
ФЕП – фосфоенолпіруват  
ССС – хлорхолінхлорид  
НЕPES – N-(2-гідроксіетил) гідразин-N'-(2-етансульфонова) кислота  
MES – 2-(N-морфолін)-етансульфонова кислота  
Рі – ортофосфат неорганічний  
РРі – пірофосфат неорганічний  
TRIS – трис(гідроксиметил)амінометан

### *Амінокислоти:*

Ала (A) – аланін  
Арг (R) – аргінін  
Асн (N) – аспарагін  
Асп (D) – аспарагінова кислота  
Вал (V) – валін  
Гіс (H) – гістидин  
Глі (G) – гліцин  
Глн (Q) – глутамін  
Глу (E) – глутамінова кислота  
Ілей (I) – ізолейцин

Лей (L) – лейцин  
Ліз (K) – лізін  
Мет (M) – метіонін  
Про (P) – пролін  
Сер (S) – серин  
Тир (Y) – тирозин  
Тре (T) – треонін  
Трп (W) – триптофан  
Фен (F) – фенілаланін  
Цис (C) – цистеїн

### *Цукри:*

Ара – арабіноза  
Гал – галактоза  
Глю – глюкоза  
Кси – ксилоза  
Ман – маноза

Риб – рибоза  
Сах – сахароза  
Фру – фруктоза  
Фук – фукоза

### *Нуклеїнові кислоти:*

ДНК – дезоксирибонуклеїнова кислота  
кДНК – комплементарна ДНК  
мРНК – матрична (інформаційна) РНК  
мтДНК – мітохондріальна ДНК  
РНК – рибонуклеїнова кислота

рРНК – рибосомна РНК  
тРНК – транспортна РНК  
хпДНК – хлоропластна ДНК  
яДНК – ядерна ДНК  
яРНК – ядерна РНК

## **ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРІВ**

### *Нуклеотиди:*

АМФ, АДФ, АТФ – аденоzin-5'-моно-, ди- і трифосфати	УМФ, УДФ, УТФ – уридин-5'-моно-, ди- і трифосфати
ГМФ, ГДФ, ГТФ – гуанозин-5'-моно-, ди- і трифосфати	ФАД – флавінаденіндинуклеотид
дАМФ і т.д. – дезоксинуклеотиди	ФАД·Н <sub>2</sub> – те саме, відновлена форма
НАД – нікотинамідаденіндинуклеотид	ФМН – флавінмонуклеотид
НАД·Н – те саме, відновлена форма	ФМН·Н <sub>2</sub> – те саме, відновлена форма
НАДФ – нікотинамідаденіндінуклеотидфосфат	цАМФ і т.д. – циклічні нуклеотиди
НАДФ·Н – те саме, відновлена форма	ЦМФ, ЦДФ, ЦТФ – цитидин-5'-моно-, ди- і трифосфати

### *Інші скорочення:*

ЕТЛ – електрон-транспортний ланцюг	УФ – ультрафіолет
ІЧ – інфрачорвоний	ФАР – фотосинтетично активна радіація
к.к.д. – коефіцієнт корисної дії	ФС I, II – фотосистема I, II
К <sub>М</sub> – константа Міхаеліса	ЦТК – цикл трикарбонових кислот
КФ – класифікація ферменту	C <sub>3</sub> ,C <sub>4</sub> – шляхи фотосинтезу (наприклад, C <sub>3</sub> -рослини)
мол. м. – молекулярна маса (при цифрі)	САМ – від Crassulacean acid metabolism
МС-середовище – середовище Мурсаїга і Скуга	g – прискорення вільного падіння
осмоль – осмолярність	ррт – частин на мільйон
ПОЛ – пероксидне окиснення ліпідів	pH – від'ємний десятковий логарифм концентрації іонів водню
с.-г. – сільськогосподарський	pK – показник дисоціації
т.п.н. – тисяча пар нуклеотідів	R <sub>f</sub> – хроматографічна рухливість

**Адреса редакції:** 62483, Харків, с. Докучаєвське, ХНАУ ім. В. В. Докучаєва,  
корп. 4, кімн. 417. Тел. (0572) 99-73-52

E-mail: plant\_biology@ukr.net