

# ВІСНИК

## УКРАЇНСЬКОГО ТОВАРИСТВА ГЕНЕТИКІВ І СЕЛЕКЦІОНЕРІВ

The Bulletin of Ukrainian Society of Geneticists and Breeders

том 18

№ 1–2

2020

ВИХОДИТЬ ДВІЧІ НА РІК • КИЇВ

### ЗМІСТ

#### Оригінальні дослідження

Ищенко О. О., Козуб В. В., Панчук І. І. Організація 5S рибосомної ДНК *Litchi chinensis* Sonn

Мельник В. М., Андреев І. О., Мирюта Г. Ю., Шелифіст А. Є., Волков Р. А., Кунах В. А. Молекулярна організація міжгенного спейсера 5S рДНК *Gentiana pneumonanthe* L. і *G. punctata* L.

Нідоєва З. М., Яцишина А. П. Вплив прогестерону на експресію гена MGMT людини у клітинах MCF7, HEP-2 та 293

Череватов О. В., Мельник Є. О., Волков Р. А. Поліморфізм гена Col у медоносних бджіл з різних регіонів України

Katrii V. B., Lystvan K. V., Morgun B. V., Sandetska N. V., Velykozhan L. H. Changes of antioxidant activity during storage of wheat grains with different colours

#### Оглядові статті

Буцацкий Л. П. Эндогенные ретроэлементы рыб и моллюсков

Табалиук Я. О., Рыбченко Л. А., Клімук Б. Т., Кліменко С. В. Скринінг мутацій у генах *BRCA1* та *BRCA2* та пов'язані з ним перспективи для системи охорони здоров'я

Конвалюк І. І., Бублик О. М., Андреев І. О. Активация растительных LTR-вмисних ретротранспозонів у відповідь на стрес при культивуванні *in vitro*

#### Дискусії

Вагин Ю. В. Эволюция дарвинизма. Новый эволюционный синтез: объединение эволюционной генетики и генетики развития

### CONTENT

#### Original researches

3 *Ishchenko O. O., Kozub V. V., Panchuk I. I. Organization of 5S ribosomal DNA of Litchi chinensis Sonn*

9 *Mel'nyk V. M., Andreev I. O., Myryuta G. Yu., Shelyfist A. Y., Volkov R. A., Kunakh V. A. Molecular organization of 5S rDNA intergenic spacer in Gentiana pneumonanthe L. and G. punctata L.*

16 *Nidoieva Z.M., Iatsyshyna A.P. Effect of progesterone on the MGMT gene expression in MCF7, HEP-2 and 293 cells*

22 *Cherevatov O. V., Melnik E. O., Volkov R. A. Polymorphism of Col gene in honey bees from different regions of Ukraine*

29 *Katrii V. B., Lystvan K. V., Morgun B. V., Sandetska N. V., Velykozhan L. H. Changes of antioxidant activity during storage of wheat grains with different colours*

#### Review papers

34 *Buchatskyi L. P. Endogenous retroelements of fish and molluscs*

44 *Tabaliuk Y. O., Rybchenko L. A., Klimuk B. T., Klymenko S. V. Screening for mutations in BRCA1 and BRCA2 genes and related perspectives for the healthcare system*

58 *Konvalyuk I. I., Bubyk O. M., Andreev I. O. Activation of plant LTR-retrotransposons under in vitro culture stress*

#### Discussions

70 *Vagyn Yu. V. Evolution of darwinism. A new evolutionary synthesis: combining evolutionary genetics and developmental genetics*

### **Особистості**

Кунах В. А. Академік НАН України Геннадій Мацука — фундатор молекулярної біології і сучасної генетики в Україні (до 90-річчя від дня народження).

Опалко А. І., Кунах В. А. Роль видатного вченого-біолога І. С. Косенка у розвитку фундаментальних та прикладних напрямів селекційно-генетичної науки (до 80-річчя від дня народження)

### **Ювілеї**

Ганна Валентинівна Єльська (до 80-річчя від дня народження)

Александр Владимирович Кильчевский (к 65-летию со дня рождения)

Оксана Василівна Дубровна (до 60-річчя від дня народження)

### **Інформація**

XVI Міжнародна наукова конференція «Фактори експериментальної еволюції організмів». Інформаційний лист № 1

Правила для авторів

### **Personality**

**76** *Kunakh V. A.* Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine Hennadiy Matsuka is the founder of molecular biology and modern genetics in Ukraine (to the 90<sup>th</sup> anniversary)

**84** *Opalko A. I., Kunakh V. A.* The role of the outstanding scientist-biologist I. S. Kosenko in the development of fundamental and applied areas of selection and genetic science (to the 80<sup>th</sup> anniversary)

### **Anniversaries**

**93** Anna Valentinovna El'skaya (to the 80<sup>th</sup> anniversary)

**95** Alexander Vladimirovich Kilchevsky (to the 65<sup>th</sup> anniversary)

**97** Oksana Vasylivna Dubrovna (to the 60<sup>th</sup> anniversary)

### **Information**

**99** XVI International scientific conference «Factors in experimental evolution of organisms». Information letter № 1

**103** Rules for authors